

مستخرج اجتماع المجلس العلمي للكلية

بناء على محضر اجتماع المجلس العلمي رقم 18 المنعقد بتاريخ السابع عشر من شهر مارس سنة ألفين وخمسة وعشرون بمقر كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية والمتعلق بالسندات البيداغوجية، فقد قدم (ة) الأستاذ (ة) "شعيب الحاج" سندا بيداغوجيا بعنوان "مجتمع المعلومات".

فقد حدد المجلس العلمي الخبراء الآتية أسماؤهم:

أ.د- ميلود العربي بن حجار جامعة وهران 1

أ.د- خالد هناء سيدهم جامعة باتنة 1

و بناء على التقارير الايجابية التي تضمنتها الخبرة فان المجلس العلمي يعتمد السند المذكور أعلاه ويصادق عليه.

سعيدة في : 2025/04/21

رئيس المجلس العلمي للكلية

أ.د ورغي سيد أحمد

رئيس المجلس العلمي
كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية
الأستاذ سيد أحمد





وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة سعيدة د. مولاي طاهر
كلية العلوم الاجتماعية والعلوم الانسانية



قسم العلوم الانسانية
الجذع المشترك العلوم الانسانية



(مطبوعة بيداغوجية)

دروس مادة: مجتمع المعلومات

(موجه لطلبة سنة اولى جذع مشترك علوم إنسانية)

السداسي الاول

اعداد وتقديم

د. صالح تنهيج

استاذ محاضر قسم ا

تخصص علم المكتبات والتوثيق

قسم العلوم الانسانية

جامعة سعيدة د. مولاي طاهر

السنة الجامعية 2024-2025

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة سعيدة د. مولاي طاهر
كلية العلوم الاجتماعية والعلوم الانسانية



قسم العلوم الانسانية
الجذع المشترك العلوم الانسانية

(مطبوعة بيداغوجية)

دروس مادة: مجتمع المعلومات

(موجه لطلبة سنة اولى جذع مشترك علوم إنسانية)

السداسي الاول

اعداد وتقديم

د. الحاج تقهريب

استاذ محاضر قسم أ

تخصص علم المكتبات والتوثيق

قسم العلوم الانسانية

جامعة سعيدة د. مولاي طاهر

السنة الجامعية 2024-2025

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة سعيدة د. مولاي طاهر
مجلة العلوم الاجتماعية والعلوم الإنسانية



قسم العلوم الإنسانية
الجزء المشترك العلوم الإنسانية

(مطبوعة بيداغوجية)

دروس مادة مجتمع المعلومات

(موجهة لطلبة السنة أولى ليسانس جذع مشترك علوم إنسانية LMD)

السداسي الأول

اعداد وتقديم

د. حاج شعيب

استاذ محاضر قسم أ

تخصص علم المكتبات والتوثيق

قسم العلوم الإنسانية

جامعة سعيدة د. مولاي طاهر

السنة الجامعية 2024-2025

الميدان

العلوم الانسانية

الشعبة

جذع مشترك علوم انسانية

التخصص والمستوى

العلوم الانسانية - السنة الاولى

تقديم المادة التعليمية

اسم المادة : مجتمع المعلومات

وحدة التعليم : استكشافية

الحجم الساعي الاسبوعي: 15 د. 02 سا

الحجم الساعي للدروس: 02.15 سا

الرصيد: 01

المعامل: 01

استاذ المادة

د. حاج شعيب

الرتبة: استاذ محاضر قسم أ

القسم: العلوم الانسانية

الكلية: العلوم الاجتماعية والعلوم الانسانية

البريد الإلكتروني المهني : hadj.chaib@univ-saida.dz

البريد الإلكتروني الشخصي : hadjchaib2025@gmail.com

رقم الهاتف : 0660758005

اهداف المقياس

الهدف العام:

أن يكون الطالب في نهاية دراسته لهذا المقياس قادرا على تحليل مؤشرات اقتصاد المعرفة للبنك الدولي.

الأهداف الخاصة:

- 1/ أن يتعرف على ماهية المعلومات.
- 2/ أن يتعرف على ماهية مجتمع المعلومات.
- 3/ أن يتعرف على مبادئ وأسس بناء مجتمع المعلومات.
- 4/ أن يفسر تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مجتمع المعلومات.
- 5/ أن يوضح مؤشرات اقتصاد المعرفة.

اهداف التعليم

ذكر ما يفترض أن سيكتسبه الطالب من مؤهلات بعد نجاحه في هذه المادة ،في ثلاثة اسطر على الأكثر.

ان يتعرف ايضا على اهمية المعلومات، ودورها في المجتمع ،ويدرك مفهوم مجتمع المعلومات، وان يستوعب مبادئه ،وخصائص ومعايير مجتمع المعلومات ،كما تكون له دراية على مجتمع المعلومات ومظاهره في عالمن العربي والعالمي اجمع.

المعارف المسبقة المطلوبة

وصف تفصيلي للمعارف المطلوبة، و التي تمكن الطالب من مواصلة هذا التعليم ،تكون سطران على الأكثر .

معارف قاعدية ،حول مراحل تطور المجتمع البشري .
الاستعداد القبلي، لاستخدام تكنولوجيا المعلومات .

يعتبر المقياس وحدة استكشافية، تعنى بتعريف الطالب وادماجه في هذا المجتمع الجديد، وهو امتداد لمعارف سابقة ضمن مادة الجغرافيا حول العالم المتقدم والمتخلف، واساس هذا التقسيم وخاصة اقتصاد الدول المتقدمة وركائزها، ويمثل هذا المجتمع منعرجا للعالم بعد الثورة الصناعية، يضع البشر في صميم اهتماماته، تشكل ضنه المعلومات وتكنولوجيا المعلومات عامة وشبكة الانترنت خاصة اللبنة الاساسية والعمود الفقري، ويعنى هذا المقياس ضمن خمسة محاضرات بالتعريف به من خلال تحديد ماهية المعلومات باعتبارها المؤسس الاساسي له، وماهيته وشرح أهم تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ضمنه وصولا الى أهم افرازاته وتطوراته الى اقتصاد المعرفة. وهو مقياس موجه لطلبة السنة الأولى جذع مشترك علوم انسانية .

الكلمات المفتاحية : المعلومات، مجتمع المعلومات، تكنولوجيا المعلومات، اقتصاد المعرفة، الفجوة الرقمية.

المراجع الاساسية المعتمد عليها

1. محاضرات "مدخل مجتمع المعلومات": إعداد الدكتور. كيداوة عبد القادر - قسم العلوم الإنسانية. جامعة الجلفة.
2. قياس مجتمع المعلومات "الجهود العالمية" - إعداد. السيد رامي الزعترى. قسم تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. الإسكوا. 2011.
3. مجتمع المعلومات وأثره في المكتبات الجامعية "مدينة قسنطينة أنموذجا": مراد كريم. أطروحة دكتوراه. تخصص علم المكتبات. جامعة قسنطينة. 2008.
4. إقتصاد المعلومة: إعداد. عيشوش عواطف. تخصص. تسيير وإقتصاد المعرفة. جامعة بسكرة. 2009.
5. تقرير ITU عن تطور قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: عماد بن يحي. 2012. من الموقع: <http://www.tech-wd.com/wd/2012/10/27/itu-report> /2012.
6. أحدث بيانات تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات العالمية: تقرير الإتحاد الدولي للاتصالات حول تكنولوجيا المعلومات. 2008-2011.

7. من مجتمع المعلومات إلى مجتمعات المعرفة: التقرير العالمي لليونسكو. 2005.
8. مجتمع المعلومات والكفاءات الجديدة لدى أخصائي المعلومات: بزاوية زهرة. ماجستير قسم علم المكتبات. جامعة وهران 1 "أحمد بن بلة". 2015.
9. علم الاجتماع: أنتوني غيدنز. مركز دراسات الوحدة العربية. 2005.

مصطلحات المادة

الأخلاق :

- شكل من أشكال الوعي الإنساني يقوم على ضبط وتنظيم سلوك الإنسان في كافة مجالات الحياة الاجتماعية بدون استثناء في المنزل مع الأسرة وفي التعامل مع الناس في العمل وفي السياسة في العلم وفي الأمكنة العامة.
- الاتصال: العملية أو الطريقة التي يتم عن طريقها انتقال المعرفة من شخص إلى آخر حتى تصبح مشاعا بينهما وتؤدي إلى التفاهم بين هذين الشخصين أو أكثر، وبذلك فلهذه العملية عناصر ومكونات تسعى إلى تحقيقه ومجال تعمل فيه ويؤثر فيها.

الاقتصاد الرقمي:

- هو التسمية المستخدمة للإشارة إلى الاقتصاد القائم على الإنترنت أو اقتصاد الواب، وهو الاقتصاد الذي يتعامل مع الرقميات أو المعلومات الرقمية، الزبائن الرقميين والشركات الرقمية، التكنولوجيا الرقمية، والمنتجات الرقمية.

الاقتصاد المعرفي:

- هو الاقتصاد الذي يدرك أهمية المعرفة والتكنولوجيا ويعمل ويهتم بتطبيقها في النشاطات الاقتصادية وحتى الاجتماعية ، والاستفادة من الترابط بين تكنولوجيا المعلومات ومختلف القطاعات ليصبح الاقتصاد مبنياً على المعرفة والتعليم

الانترنت:

- هي مجموعة من الحواسيب منتشرة في آلاف الأماكن حول العالم ويمكن لمستخدمي هذه الحواسيب استخدام حواسيب أخرى للعثور على المعلومات أو التشارك في الملفات ولا يهم نوع الحاسوب المستخدم وذلك بسبب وجود نظم وبروتوكولات تمكن أن تحكم وتسهل عملية التشابك البوابات الالكترونية:

- هي موقع ويب يُشكّل نقطة البداية للاتصال بمواقع الويب الأخرى، وقد جاء اسم البوابة من وظيفتها كباب مفتوح يُطل المرء منه على عالم المعلومات والفعاليات الأخرى التي تُوفرها

الإنترنت. وتتميز البوابة عن مواقع الويب بدرجة عالية جدا من التنظيم، إذ تُتيح خدماتها المتكاملة الولوج بسهولة وسرعة إلى أهم المواضيع التي تحظى باهتمام الناس. وتُحصل أغلب البوابات على تمويلها من الروابط الإعلانية التي تظهر فيها، وتقود هذه الروابط زوار البوابة إلى مواقع المُعلنين أنفسهم.

البيانات:

• هي المادة الخام المسجلة كرموز أو أرقام أو جمل أو عبارات يمكن للإنسان تفسيرها أو تحليلها.

التجارة الإلكترونية:

مُجمل عمليات البيع والشراء والتسويق والخدمات المختلفة للسلع والمنتجات والخدمات المتنوعة عبر شبكة معلوماتية حاسوبية هائلة ، والإطار العام للتجارة الإلكترونية (E- C) يتمثل من خلال القيام بالنشاطات التجارية الاقتصادية المختلفة باستخدام الوسائل الإلكترونية الحديثة ، أي الانترنت ، الحواسيب ... الخ ، وهكذا سيتم التعامل المصرفي وخدمات الزبائن والاعلانات وكل ما يتعلق بخدمات البيع والشراء بوسائل تقنية إلكترونية حديثة وهذا يتطلب قدرات عقلية تتميز بمستويات عالية معتمدة على المعرفة وكيفية تطويرها .

التعليم الإلكتروني:

هو شكل من أشكال التعليم عن بعد ويمكن تعريفه بأنه طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة كالحاسوب والشبكات والوسائط المتعددة وبوابات الانترنت من أجل إيصال المعلومات للمستفيدين بأسرع وقت وأقل تكلفة وبصورة تمكن من إدارة العملية التعليمية وضبطها وقياس وتقييم أداء المتعلمين.

التوظيف الإلكتروني:

• هي عملية التشغيل وتحديد المواقع والإشراف على العاملين في المنظمة. بشكل إلكتروني .

عنوان الـليسانس: جذع مشترك علوم إنسانية

السنداسي: الأول

اسم الوحدة: الاستكشافية

اسم المادة: مجتمع المعلومات

الرصيد: 01

المعامل: 01

أهداف التعليم: (ذكر ما يفترض أن يكتسبه الطالب من مؤهلات بعد نجاحه في هذه المادة، في ثلاثة أسطر على الأكثر).

أن يتعرف الطالب على أهمية المعلومات ودورها في المجتمع ويدرك مفهوم مجتمع المعلومات وأن يستوعب مبادئ، خصائص ومعايير مجتمع المعلومات

المعارف المسبقة المطلوبة: (وصف تفصيلي للمعارف المطلوبة والتي تمكن الطالب من مواصلة هذا التعليم، سطران على الأكثر).

معارف قاعدية حول مراحل تطور المجتمع البشري.

الاستعداد القبلي لاستخدام تكنولوجيا المعلومات

محتوى المادة: (إجبارية تحديد المحتوى المفصل لكل مادة مع الإشارة إلى العمل الشخصي للطالب).

- 1) المعلومات والمعرفة: مدخل مفاهيمي.
 - 2) ماهية مجتمع المعلومات.
 - 3) الخلفية التاريخية لمجتمع المعلومات.
 - 4) العولمة ومجتمع المعلومات.
 - 5) سمات وخصائص مجتمع المعلومات.
 - 6) متطلبات ومرتكزات مجتمع المعلومات.
 - 7) مجتمع المعلومات بين قمتي جنيف وتونس.
 - 8) مؤشرات قياس مجتمع المعلومات.
 - 9) الفجوة الرقمية وأثرها على إرساء مجتمع المعلومات.
 - 10) ملامح ومظاهر مجتمع المعلومات.
 - 11) أخلاقيات مجتمع المعلومات.
 - 12) مجتمع المعلومات في العالم العربي.
 - 13) مجتمع المعلومات في الجزائر.
 - 14) من مجتمع المعلومات إلى مجتمع المعرفة.
 - 15) من مجتمع المعلومات إلى مجتمع المعرفة.
- طريقة التقسيم: (مواصلة مستمرة، أمثلة: ...الخ).

قائمة المحتويات (الفهرس)

حسب البرنامج الرسمي المعتمد من طرف الوزارة

رقم الدرس	عنوان الدرس	الصفحة
/	وصف المادة	01
الدرس 01	ماهية مجتمع المعلومات وظاهرة انفجار المعلومات	09
الدرس 02	مدخل مفاهيمي لمجتمع المعلومات- الخلفية التاريخية والنشأة.	21
الدرس 03	مجتمع المعلومات بين قمتي جنيف وتونس	54
الدرس 04	خصائص مجتمع المعلومات	57
الدرس 05	معايير ومؤشرات قياس مجتمع المعلومات وتداعيات التحول	65
الدرس 06	من الاقتصاد الصناعي الى الاقتصاد المعرفي	71
الدرس 07	من مجتمع المعلومات الى مجتمع مظاهر اقتصاد المعرفة	84
الدرس 08	الفجوة الرقمية واثرها على ارساء مجتمع المعلومات	103
الدرس 09	ثورات الاتصال الخمسة	113
الدرس 10	شبكات الاتصال والاتصال عن بعد	131
الدرس 11	المجتمع الافتراضي والصحافة الالكترونية	146
الدرس 12	حتمية التعليم عن بعد	158
الدرس 13	مجتمع المعلومات في العالم العربي واشكالية الخصوصية الثقافية	168
الدرس 14	من مجتمع المعلومات الى مجتمع المعرفة	181
الدرس 15	دور المكتبات في مجتمع المعلومات	197
-	خاتمة	203
-	البيبلوغرافيا	205

جامعة الدكتور مولاي طاهر سعيدة
كلية العلوم الاجتماعية والعلوم الانسانية
قسم العلوم الانسانية
الجذع المشترك العلوم الانسانية

دروس مادة:

مجتمع المعلومات

(الدرس الاول - 1 -)

ماهية مجتمع المعلومات وظاهرة

الانفجار المعلوماتي

اعداد د. شعيب حاج .
السنة الجامعية 2024-2025
تحرير طباعة و اخراج.

المحور الاول: ظاهرة انفجار المعلومات

1. تعريف ظاهرة انفجار المعلومات

ترتبط ظاهرة انفجار المعلومات ارتباطاً وثيقاً بتكنولوجيا المعلومات المتطورة من خلال المستخدم المشترك لنظم الحاسبات الالكترونية ونظم الاتصالات الحديثة، وترجع جذور ثورة المعلومات إلى منتصف القرن الماضي عندما تكونت مجتمعات الحاسوب وتجمع فئة من الأفراد المهتمين بهذا النشاط وركزوا نشاطاتهم على هذه الآلة (الحاسوب)، حيث شكل هذا الأمر مجتمع المعلومات

فالعالم بأسره يتسابق على المعلومة وعلى كيفية استعمالها ووضعها في مكانها الصحيح ومن ثم برزت أهمية الكمبيوتر والانترنت كأحد أهم آليات تكنولوجيا المعلومات والتي هي بمثابة المساعد للإنسان في حفظ وترتيب واستدعاء المعلومات وحسن استغلالها، وذلك بما لديها من قدرة تقنية على سرعة التعامل مع كل الطبقات الإنسانية كونها تعمل على تسهيل وتبسيط الأعمال.

كما أن هذا النوع من التكنولوجيا يعبر عن كل ما استخدمه وما يمكن أن يستخدمه الإنسان في معالجة المعلومات من أدوات وأجهزة ومعدات، فتقنيات المعلومات قديمة قدم اهتمام الإنسان بتسجيل أفكاره وخبراته والصورة المعاصرة لتقنيات المعلومات فهي تتكون من ثلاث عناصر أساسية:

- الحاسبات الإلكترونية لقدرتها الهائلة على الاختزان وسرعتها الفائقة في التجهيز والاسترجاع.
- تقنيات الاتصالات بعيدة المدى لقدرتها الهائلة على تخطي الحواجز الجغرافية.
- المصغرات (Miniatures) بكل أشكالها من فيلمية وضوئية لقدرتها الهائلة على توفير الحيز اللازم لاختزان الوثائق فضلاً عن سهولة التداول والاستنساخ والاسترجاع.

2. مميزات ظاهرة انفجار المعلومات

من أهم سمات ظاهرة انفجار المعلومات:

أ/ النمو الهائل في حجم الإنتاج الفكري

هناك من يرى أن معدل النمو السنوي للإنتاج الفكري كان يتراوح بين 4-8%، وأصبحت كمية المعلومات تتضاعف كل اثنتي عشرة سنة.

فلو أخذنا على سبيل المثال شكلاً من أشكال النثر كالدوريات فسنجد تطوراً كبيراً في حجم الإنتاج الفكري، فبعد أن كان يبلغ حوالي مئة دورية عام 1800، أصبح يزيد على 70 ألف دورية في عقد الثمانينيات¹.

¹ حسن عماد مكاي، محمود سليمان علم الدين، تكنولوجيا المعلومات والاتصال، مركز جامعة القاهرة للتعليم المفتوح، القاهرة، 2000، ص 43.

وتشير الإحصائيات أيضاً إلى أن الانتاج الفكري السنوي مقدراً بعدد الوثائق المنشورة يتراوح ما بين 12-14 مليون وثيقة.

ويبلغ رصيد الدوريات على المستوى الدولي ما يقارب من مليون دورية يضاف لها ما يقارب 15 ألف دورية جديدة في كل عام.

أما الكتب فقد بلغ الإنتاج الدولي منها حوالي 600 ألف كتاب¹.

اذ لا يمكننا التحكم والسيطرة على الكم الهائل من المعلومات والتدفق السريع لها في جميع الاتجاهات، وكذلك تعدد أشكال أوعية المعلومات ولغات النشر إذ تحول إنتاج المعلومات إلى صناعة أصبح لها سوق لا يختلف كثيراً عن باقي الأسواق.

إن المشكلة الرئيسية الخاصة بالمعلومات هي سوء توزيعها سواء على المستوى الدولي أو القومي ويهيمن عدد قليل من الدول الصناعية المتقدمة على تكنولوجيا المعلومات، وتزداد الفجوة أو الهوة بين إمكانات الدول النامية والدول الصناعية في مجال إنتاج المعلومات ونشرها.

كما تفتقد الدول النامية إلى الطاقة البشرية المؤهلة للتعامل مع تكنولوجيا الاتصالات الحديثة ووسائل تخزين المعلومات وسهولة استرجاعها، ما يضاعف من فجوة المعرفة بين المجتمعات المتقدمة والمجتمعات النامية.

ب/ تشتت الانتاج الفكري

كان للتخصصات العلمية في مختلف الموضوعات والتداخل في صنوف المعرفة أثره في ظهور فروع جديدة مثل الهندسة الطبية، والكيمياء الحيوية وموضوعات أخرى ضيقة ودقيقة.

وكما زاد الباحثون تخصصاً وتضخم حجم الانتاج الفكري قلت فعالية الدوريات التي تغطي قطاعات عريضة، ومن ثم يكون من الصعب متابعة كل الانتاج الفكري والإحاطة به من قبل الباحثين والدارسين.

ج/ تنوع مصادر المعلومات وتعدد أشكالها

تنوع مصادر المعلومات المنتورة وتعدد لغاتها أيضاً بالإضافة إلى الكتب والدوريات والرسائل الجامعية والتقارير العلمية وبراءات الاختراع والمعايير الموحدة والمواصفات القياسية هناك المصغرات والمواد السمعية والبصرية وأوعية المعلومات الإلكترونية كالأقراص المتراصة (CD-ROM) والوسائط المتعددة (Multi-Media) والأوعية الفائقة أو الهيبيرميديا (Hypermedia) وسواها.

¹ حسن عباد مكاوي، محمود سليمان علم الدين، 43.

3. اسباب ظاهرة انفجار (تفجر) المعلومات

1.3 علاقة ثورة الاتصالات بالانفجار المعلوماتي

لا يمكن إغفال الدور الذي لعبته تكنولوجيا الاتصالات عبر التاريخ في التأثير على المعلومات، إضافة إلى العلاقة التفاعلية التي زادت بين تكنولوجيا الاتصال والمعلومات وبين سائر قطاعات المجتمع. وأصبح يطلق على المجتمعات المتطورة تكنولوجيا "مجتمعات المعلومات" فقد شكلت الاتصالات والمعلومات سمة لمجتمعات جديدة متطورة. وأصبحت الاتصالات جزءاً لا يتجزأ من الأنشطة اليومية للأفراد، فهي تستخدم لنقل المعلومات والبيانات على اختلاف أشكالها.

والتطور التقني الذي يشهده العالم الآن، ظهر واضحاً في مجال الاتصالات وبت المعلومات من خلال قنوات الاتصال المختلفة، المستخدمة في إرسال المعلومات واسترجاعها ومنها الأسلاك النحاسية Copper Wires، والألياف البصرية Fiber Optics، والكابلات المحورية Coaxial Cables، واستخدام أجهزة الاتصال بالموجات القصيرة Short Waves، وموجات الميكروويف Microwaves، وأقمار الاتصال Communication Satellites، والأجهزة اللاسلكية الرقمية Wireless Digital Communication وقد لعبت هذه الأوساط دوراً جوهرياً في تطوير نقل المعلومات وانسيابها.

أ/قنوات الاتصال

تعددت قنوات الاتصال Communication Channels وتنوعت، حيث تطورت عبر القرون، بداية من فرع الطبول، وإضرام النيران لتوليد الدخان، وإرسال الرسل على صهوات الخيول، حتى وصلت إلى القنوات المعروفة حالياً:

• خطوط الهاتف

تعتمد الاتصالات الخطية على استخدام خطوط الهاتف Telephone Lines المصنوعة من الأسلاك النحاسية، وقد تطور استخدام خطوط الهاتف وذلك باستبدالها بالهواتف المحمولة التي تستخدم الاتصال اللاسلكي، حيث زودت هذه الهواتف بوحدة خاصة تُسمى موديم Modem، تُمكنها من الاتصال بقواعد البيانات الإلكترونية Data Base وذلك من خلال الاتصال المباشر على شبكة الإنترنت.

• الكوابل المحورية

تتميز الكوابل المحورية بكفاءتها العالية في نقل البيانات، وتمتد عبر مسافات طويلة، وتستخدم في قاع البحار والمحيطات، وتُفوق سرعة نقل البيانات بها سرعة خطوط الهاتف العادية.

وتُغذ أزواج الأسلاك المفتولة والكوابل المحورية أساس القنوات السلكية للاتصالات ذوات النطاق الترددي المتوسط، حيث يتجاوز النطاق الترددي للكوابل المحورية مئات عدة من الميجا هرتز، بينما يصل نطاق التردد لأسلاك الهواتف بضع مئات من الكيلو هرتز، وعادة ما يستخدم الكابل المحوري للربط بين المراكز المحلية.

• الألياف الضوئية

تتكون من حزم تضم شعيرات زجاجية ذات قابلية عالية لنقل الإشارات الضوئية، ولهذه الألياف الضوئية مميزات عدة، أهمها: صغر حجم الشعيرات الضوئية وتوصيل البيانات خالية من الضوضاء، والسرعة العالية لبث المعلومات، إلى جانب الكثافة العالية لحمل المزيد من المراسلات.

وتصل سرعة نقل البيانات بها إلى 18000 خلية من المعلومة الرقمية في الثانية الواحدة، وبإمكان الألياف الضوئية نقل 50000 قناة اتصال، بينما ينقل الكابل المحوري 5400 قناة، علاوة على أن الألياف الضوئية سريعة، واقتصادية وتصنيعها سهل ومن مواد قليلة التكلفة¹.

والإشارة المرسلة بالألياف الضوئية تكون في صورة شعاع ضوئي مصدره موحد ضوئي Photo Diode، أو شعاع ليزر تتغير شدته طبقاً للرسالة المراد نقلها، ويتم كشف الإشارة في جهاز الاستقبال بواسطة موحد ضوئي أيضاً، والذي يقوم بدوره بتحويل الإشارة الضوئية إلى أخرى كهربائية.

• الاتصال عن طريق الميكروويف

غالباً ما تستخدم شركات الهاتف وصلات الميكروويف لتسهيل الاتصال بين المراكز ببعضها البعض، وتشمل الاستخدامات الأخرى لمحطات الميكروويف إعادة تقوية الإشارة التلفزيونية لتصل إلى المناطق البعيدة المنعزلة، وكذلك لتدعيم المرور من استوديوهات التلفزيون إلى نقاط التغذية الرئيسة للأقمار الصناعية، أو من وحدات جمع الأخبار المنقلة من خارج استوديوهات التلفزيون.

• الأقمار الصناعية

تُطلق أقمار الاتصالات على ارتفاع 36000 كم فوق خط الاستواء، وقد أدى الاستخدام المتزايد لأجهزة الحاسبات الإلكترونية وضرورة نقل البيانات عبر المسافات الطويلة إلى الاستفادة من الاتصال عبر الأقمار الصناعية، وتوزع العديد من الشركات الوثائق، ونقل البيانات، وعقد المؤتمرات عن بعد باستخدام تكنولوجيا الأقمار بمصاحبة تكنولوجيا الحاسبات.

ب/ الشبكات وبروتوكولات الاتصالات

تُعَدّ نظم الاتصالات هي العمود الفقري للشبكات، إذ تُنقل من طريقها المعلومات والبيانات بين أجزاء الشبكة، ويراعى في تصميم الشبكات أن تتصل فيما بينها وذلك باستخدام ما يسمى "بروتوكول Protocol" الاتصال، ويستخدم "بروتوكول" الاتصال لتنظيم عمليات الربط والاتصالات بين مختلف معدات الاتصال والحاسبات في الشبكة.

¹ حسن عماد مكاوي، تكنولوجيا الاتصال الحديثة في عصر المعلومات، الدار المصرية اللبنانية، 1997، ص 133-137.

إن "بروتوكول" الاتصال هو مجموعة من البرمجيات تحدد متطلبات الاتصالات في الشبكة المحلية، وهذه البرمجيات تمثل اتفاقاً بين الأجزاء المختلفة للشبكة لتنظم كيفية الاتصال وتداول المعلومات فيما بينها، وتتيح تلك البروتوكولات بالتعاون مع برامج التشغيل الخاصة بالحاسب تبادل البيانات بين الأجهزة المختلفة المكونة للشبكة.

ج/البريد الإلكتروني

يعد البريد الإلكتروني أكثر خدمات الإنترنت شيوعاً واستخداماً ويستطيع كثيرون تبادل البريد الإلكتروني مع بعضهم بعضاً، وقبل إرسال أو تلقي بريد إلكتروني يتعين أن يتحدد عنوان البريد الإلكتروني لمستخدمه، وكذا عناوين من سيراسلون إلكترونياً.

وكل ما على الشخص عندئذ، تشغيل برنامج البريد الإلكتروني في جهازه، ومراجعة قائمة الرسائل الجديدة التي وصلته ليلتقط من بينها الرسالة المنتظرة، ثم يحفظها الحاسب تلقائياً في ملف يسمى صندوق البريد Mail Box، إذ يمكن للشخص مراجعته في أي وقت.

2.3 علاقة ثورة الحاسبات بالانفجار المعلوماتي

أ/نشأة مجتمع الحاسب

لم يعد استخدام الحاسبات قاصراً على الأبحاث العلمية، ومراكز البحوث، ولكنها استخدمت في كل مناحي الحياة، سواء في المطارات أو المتاجر والبنوك والمصالح الحكومية، والوحدات العسكرية. ولا يكاد يوجد مرفق أو جهاز لا تُدار أعماله بأجهزة الحاسبات أو يشترك في شبكة من شبكاته، يستدعي منها المعلومات، ويخزن فيها البيانات، وتكلف بمهام الإحصاء، ويودع فيها الأسماء والأرقام والأعداد. وقد أمكن تطوير الحاسب من أجل أداء أفضل في السيطرة على المعلومات وحفظها ونقلها وتداولها، حيث يمكن تخزين حجم كبير من المعلومات في ملف واحد من الملفات التي تخزن على وسائط التخزين الإلكتروني.

وتمتاز هذه الوسائط بسعة تخزين كبيرة، حيث يصل سعة القرص الصلب إلى 60 مليار حرف، وهي زيادة مطردة، ويمكن استرجاع المعلومة المخزنة في وقت صغير جداً يصل لملي من الثانية، وطبع ما نحتاج إليه من معلومات بمعدلات سريعة، ونقل البيانات إلى وسائط أخرى على شكل أقراص مرنة Floppy Disks، أو أقراص صلبة Hard Disk، أو أقراص مضغوطة CD Compact Disk، أو أقراص فيديو رقمية Digital Video Disk DVD.

وقد أمكن الوصول إلى المعلومة والحصول عليها، سواء على المستوى المحلي أو المستوى العالمي، باستخدام الحاسبات المركزية عن طريق وسائل الاتصال المختلفة.

ب/ التقاء الصوت والصور

ساعد التقدم التكنولوجي على التقاء الشخص مع جهاز الحاسب الشخصي في موضوع محدد، من دون استخدام أجهزة الإدخال والإخراج التقليدية، ولكن باستخدام أنظمة لواجهات تعامل أخرى مثل إعطاء الأوامر للحاسب مباشرة، باستخدام صوت المستخدم، وتعمل هذه الأنظمة الآن في مجالات البحث، وتبشر باتساع استخدامها في تداول المعلومات خلال الفترة القادمة.

وترجع أهمية واجهات التعامل هذه إلى أنها تمثل وسيلة سريعة في الاتصال بالحاسب والحصول على المعلومات، كما تمثل منطقة التقاء الإنسانية مع التكنولوجيا، ولن تصل ثورة المعلومات إمكاناتها الكاملة إلا بعد أن يصبح التفاعل بين البشر والآلة أكثر إيجابية مما هو عليه الآن.

وقد استبدلت الأدوات التي تستخدم مع الحاسب لإدخال المعلومات والتعامل معها، بأجهزة أخرى طوّرت لتشمل القفزات التي تجعل الحاسب يشعر بالحركات الدقيقة للأصابع، ونظارات وخوذات تراقب ما يدور في الرأس، ومزودة بآلات ميكانيكية وبصرية، وأجهزة كهربائية مغناطيسية ترقب حركات العين والرأس حيث يستطيع الحاسب التعرف على الجهة التي ينظر إليها المستخدم¹.

ج/ واجهات التعامل الحسية

إن واجهات التعامل تترجم الأماكن والحركات واللون والضوء والصوت ودرجات الحرارة والروائح والأحجام. وتُعَدُّ هذه الواجهات بمثابة عيون وأذان وأفواه وأذرع وأقدام الإدخال والإنتاج للبيانات الأساسية للمعلومات، وسوف يزداد استخدامها لزيادة علاقة الفرد بأجهزة الحاسب.

وقد يوحى النجاح الذي تحقق في مجال فهم الحاسب للكلام وإدراكه إلى احتمال تحقيق نجاح مماثل في مجال الرؤية بواسطة الحاسب، حيث ازدادت أهمية منظومة الرؤية في تطبيقات متخصصة في مجال الطب والتصنيع، ومن ثم تتواصل الأبحاث والتتائج، حيث أدخلوا إلى برمجة الحاسب كيف يميز بشكل عام بين المناظر المتشابهة، بحيث يمكن استرجاع صور محددة من الأرشيف، بما يسهل إمكانية الحصول على المعلومة المصورة من قاعدة البيانات.

ويمكن الآن التعامل مباشرة مع الحاسب من خلال قلم إلكتروني وورق إلكتروني وتسجيل بيانات الكتابة على الحاسب لاسلكياً، حيث يوجد في هذا القلم جهاز إرسال واستقبال، ما يوفر الجهد والوقت في التعامل مع الحاسب والمعلومة.

¹ محمد لعقاب، مجتمع الاعلام والمعلومات، ماهيته وخصائصه، دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، 2003، ص 61

د/ قواعد البيانات

في مواجهة الكم الهائل من البيانات وتنوعها وتداخلها، لم تعد المشكلة الكبرى هي معالجة هذه البيانات، حيث إن سرعة الحاسب الفائقة وقدراته العالية قادرة على ذلك ولكن المشكلة هي تنظيم هذه البيانات بطريقة ميسرة تمكن المستخدم من استدعائها بطريقة سريعة عند الحاجة إليها.

وأدى ذلك إلى تطوير أسلوب تخزين المعلومات في ملفات البيانات Data Files، حيث تخزن مجموعة من البيانات المستخدمة في التعبير عن مدلولات ذات طبيعة مشتركة فيما بينها، مع محاولة إيجاد نظام يربط بين الأنواع المختلفة لملفات البيانات، ومن ثم إمكانية استرجاعها بواسطة نظم استرجاع المعلومات المختلفة Information Retrieving Systems، التي يمكن من طريقها عرض وتلخيص المعلومات بكفاءة وبسرعة فائقة.

وتعرف قاعدة البيانات بأنها "تجميع للمعلومات ذات العلاقة المتبادلة فيما بينها والمخزنة معاً من دون زيادة غير ضرورية أو ضارة لاستخدامها في تطبيقات متعددة، وتُخزن البيانات بحيث تكون مستقلة عن البرامج التي تقوم باستخدام هذه البيانات، وتستخدم أساليب شائعة لإضافة بيانات جديدة، أو تعديل واسترجاع البيانات المخزنة في قاعدة البيانات، وتكون هذه البيانات في شكل يسمح بتطوير التطبيقات في المستقبل، ويمكن للنظام الواحد أن يشمل مجموعة من قواعد البيانات"¹

ولبناء قاعدة البيانات، تجمع البيانات وتخزن على أوساط تخزين دائمة مثل الأقراص الممغنطة، الأسطوانات الممغنطة أو أي أوساط تخزين ثانوية أخرى، وبمساعدة مجموعة من برامج التطبيقات التي يتم تشغيلها على البيانات المخزنة لتنفيذ عمليات الاسترجاع، والتحديث، والإدراج والحذف، مع تواجد مجموعة المشتركين والمستفيدين من قاعدة البيانات على وحدات طرفية خاصة بهم².

وهذا يعني أن قاعدة البيانات تشمل بيانات لجميع المستخدمين بمختلف متطلباتهم، بل يمكن لأكثر من مستفيد العمل في الوقت نفسه بطريقة متداخلة، حيث يكون كل واحد منهم مستقلاً عن الآخر.

4.3 علاقة حرب المعلومات بالانفجار المعلوماتي

استفاد الإنسان كثيراً من ثورة المعلومات في تحقيق حاجاته ورغباته، حتى وصل إلى نوع من الرفاهية لا يستطيع الآن الاستغناء عنها، إلا شعر بقصور شديد في برنامج حياته اليومية، وإنهاء مصالحة ومتطلباته. وقد استغل بعض العلماء والمفكرين على المستوى القومي، خاصة العسكريين، هذه الخاصية للمعلومات في استحداث نوع جديد من الحروب توجه ضد البنية الأساسية المعلوماتية للإنسان سلباً أو حرياً.

¹ علي كمال شاكر، نظم إدارة قواعد البيانات لأخصائي المكتبات والمعلومات أسس وتطبيقات عملية، الدار المصرية اللبنانية، ط1، القاهرة، 2005، ص 199.

² محمد السعيد خشة، نظم المعلومات: المفاهيم والتكنولوجيا، جامعة الأزهر، القاهرة، 1987، ص 117.

وتعددت أشكال هذه الحرب التي أطلق عليها (حرب المعلومات)، بحيث شملت أنواعاً كثيرة من الحروب، منها الحروب النفسية، والحروب الاقتصادية، وحرب الفضاء، وحرب القراصنة والفيروسات، وهي أهم هذه الأنواع من الحروب، والتي يمكن أن تنهي أي صراع في المستقبل قبل أن تبدأ أي مواجهة عسكرية بالأسلحة التقليدية. والغريب أن الدول المتقدمة تكنولوجياً هي أول الخاسرين في هذه الحرب، إذا لم يديروا الأعمال الدفاعية والوقائية للبنية المعلوماتية الأساسية بنجاح.

وفي عصر المعلومات يزداد اعتماد التقنيات الحديثة على المعلومات بدرجة كبيرة، ما جعل المعلومات تنصدر قائمة الاهتمامات، سواء بالنسبة للمجتمع أو للحكومات.

فالمعلومات الدقيقة التي تتوافر في الوقت المطلوب، تُعدّ في غاية الأهمية وخاصة في المجال العسكري، ونتجها معظم الدول الآن إلى خفض أعداد القوات البشرية المقاتلة مع زيادة تدريبها وتزويدها بالأسلحة المتطورة، حتى تصبح نوعاً من الجيوش الذكية الصغيرة.

ولقد حازت الحرب المعلوماتية في السنوات الأخيرة اهتمام الكثير من العسكريين وخبراء المعلومات. وغطى مفهومها العديد من الأنشطة خارج النطاق العسكري المعروف، فامتد ليشمل إمكانية استخدام بعض الأفراد أجهزة الحاسب العادية لتعطيل بعض محطات الطاقة، أو تلويث بعض المواد الغذائية بالسموم، أو التسلل إلى شبكات الحاسب بالمصارف والبنوك، ما قد يؤدي إلى انهيار أسواق المال وربما انهيار اقتصاد بعض الدول.

4. طرق التحكم في ظاهرة الانفجار المعلوماتي

عندما نتحدث عن السيطرة على الانفجار المعرفي لا نقصد بذلك أن نمنع المعلومات من التدفق، بل نعني بذلك الطريقة التي يفضلها نستطيع أن ننظم هذا الكم الهائل من المعلومات ونضبطه بالطرق العلمية السليمة حتى تسهل عملية إدارة هذه المعلومات والمعارف والوصول إليها والانتفاع بها بأقل وقت وجهد.

تطلق مصطلح علوم الارتكاز أو علوم تنظيم المعرفة على العلوم التي تعمل على تنظيم المعرفة البشرية مثل: علم التصنيف والفهرسة الموضوعية والوصفية وتحليل المحتوى المتمثل في التكشيف والاستخلاص وإضافة إلى علم التوثيق والمعلومات، كل هذه العلوم تعمل على تنظيم المعرفة البشرية منذ الأزل لذلك لابد من تناول كل علم من هذه العلوم على حدي لمعرفة الطريقة التي يسيطر بها على الانفجار المعرفي.

1.4 تنظيم المعرفة وضبطها عن طريق علم التصنيف

كل العلوم الإنسانية تعني بمجالها فقط أما علوم المكتبات لها مجالها كباقي العلوم إلا أنها تعني أيضاً بتنظيم كل المعارف الإنسانية وبذلك تكون لها وظيفتان الأولى كعلم مثل سائر العلوم، أما الثانية فهي كخدمة كل المعارف بتنظيمها والسيطرة عليها.

هذا ما يميز علم المكتبات عن غيره و الهدف الأساسي لإنشاء المكتبات و مراكز المعلومات هي خدمة المستخدمين سواء كانت هذه المكتبات تقليدية او حديثة او هجين ما بين الحديث و القديم، لكي تتم هذه الخدمة لابد من التنظيم الموضوعي نظراً لأن المكتبات و مراكز المعلومات في الوقت الحاضر أصبحت تضم مجموعات ضخمة لا نستطيع الاستفادة منها إلا إذا رتبنا بالطريقة المناسبة الصحيحة ، و نجد أن التصنيف أحد أهم الطرق التي بموجبها ترتب أوعية المعلومات في نسق يتماشى مع احتياجات المستخدمين و مساعدتهم للوصول لأوعية المعلومات حسب موضوعاتها مع فصل جميع موضوعات المعرفة باستخدام رموز التصنيف كأرقام استرجاع.

2.4 تنظيم المعرفة وضبطها عن طريق علم الفهرسة

هي عملية إعداد أوعية المعلومات التقليدية والحديثة بحيث تكون في متناول القارئ بأيسر الطرق وفي أقل وقت ممكن وتنقسم إلى:

أ/ الفهرسة الوصفية هي التي تصف الكيان المادي لوعاء المعلومات بحيث يسهل التعرف عليه وتمييزه عن غيره من الأوعية.

ب/ الفهرسة الموضوعية وهي التي تصف الكيان الموضوعي للوعاء بحيث يمكن تجميع المواد ذات الموضوعات المتشابهة بعضها ببعض، ويكون ذلك بواسطة رؤوس الموضوعات أو أرقام التصنيف ومن أشهر قوائم الضبط العربية قائمة رؤوس الموضوعات العربية الكبرى لشعبان خليفة ومحمد عوض العايدي أما الانجليزية فاشهرها قائمة رؤوس موضوعات مكتبة الكونغرس¹.

ولعلم الفهرسة عدة أهداف أهمها المساعدة في الكشف عن الأوعية الموجودة التي تتناول موضوعاً معين.

3.4 تنظيم المعرفة وضبطها عن طريق علم التكشيف

عملية التكشيف هو استخراج المفاهيم التي يحتوي عليها وعاء أو مجموعة من أوعية المعلومات وتمثيل هذه المفاهيم بواسطة مصطلحات لغرض استرجاع تلك الأوعية عند ورود سؤال يتطابق مع محتوى الأوعية المكشفة، لذلك يمكن أن نقول إن عملية التكشيف هي بناء جسر يصل بين أوعية المعلومات وأسئلة المستخدمين بواسطة نظام رموز أو مصطلحات يسمى لغة التكشيف².

والمنتج لهذه العملية هو الكشاف ونعتبره من أهم أدوات ضبط المعلومات وبمعناه العام هو ذلك الشيء الذي يكشف عما هو مغمور أو مجهول في وسط معين.

وفي اللغة الانجليزية تستخدم كلمة Index المشتقة من الكلمة اللاتينية Indicare والتي تعني لفت النظر أو الإشارة إلى شيء ما، أو الدلالة عليه وفي مجال المكتبات، عرفه قاموس مصطلحات جمعية المكتبات الأمريكية بأنه "دليل

¹ شعبان عبد العزيز خليفة، محمد فتحي عبد الهادي، الفهرسة الموضوعية للمكتبات ومراكز المعلومات، العربي للنشر والتوزيع، القاهرة، 1980، ص 5-15.

² أحسنت قاسم، مدخل لدراسة التكشيف والاستخلاص، دار غريب للطباعة والنشر، القاهرة، 2000، ص 1-5.

منهجي لمحتويات ملف أو وثيقة أو مجموعة من الوثائق يتكون من ترتيب منظم للمصطلحات، أو غيرها من الرموز الممثلة للمحتويات، فضلا عن الإحالات والأرقام المشفرة وأرقام الصفحات التي تتيح الوصول إلى المحتويات¹. ويتكون الكشف من عنصرين أساسيين:

- مؤشر المدخل Entry وهو ما يعبر عن محتوى مصدر المعلومات التي يبحث تحتها المستفيد للوصول إلى ما يحتاجه من معلومات.

وقد يكون راسا لشخص أو مكانا جغرافيا أو تاريخيا أو مصطلحات دالة على موضوع معين، وترتب هذه المداخل وفقا لنظام يتفق مع حاجات المستفيدين وعاداتهم في البحث عن المعلومات كالترتيب الهجائي والزمني.

- مؤشر المكان Locator ويربط بين المداخل والمعلومات المتصلة بها. وعادة يكون المؤشر رقم الصفحة التي تحتوي على المعلومات المبحوث عنها.

4.4 تنظيم المعرفة وضبطها عن طريق علم التوثيق

ظهرت حركة التوثيق Documentation منذ أواسط القرن التاسع عشر وهدفت إلى تقديم تحليل مكثف لمحتويات أوعية المعلومات، وأكثر عمقا مما كانت تقدمه الإجراءات المكتبية وانتشر استخدام هذا المصطلح (التوثيق) عندما استعمله المحاميان البلجيكيان سنة 1931م، Paul Otlet وHenri Lafontaine عند تغيير اسم معبدهما إلى المعهد الدولي للتوثيق² وليس لهذا العلم تعريف يتفق عليه المشتغلون بنشاطه بل هنالك تعاريف عديدة ومازال التعريف الذي يلائم الجميع ويعكس تصورهم لأعمال التوثيق ومضمونه غير متفق عليه ومنها:

- علم اختيار المعلومات وتصنيفها وبنائها.

- علم تجميع واختزان وتنظيم المواد والوثائق الإعلامية المدونة، وذلك من أجل جعل هذه المعلومات في متناول المتخصصين.

- فن تسهيل استخدام المعلومات المتخصصة للدولة وذلك عن طريق تقديمها ونسخها ونشرها وجمعها وتخزينها وتحليلها التحليل الموضوعي وتنظيمها واسترجاعها.

- فن تجميع مختلف أشكال سجلات النشاط الفكري وتصنيفها لتتم الاستفادة منها.

- تجميع وتنظيم وبت كل أنواع البيانات.

- فن تجميع مختلف مصادر المعلومات المدونة واختزانها وتنظيمها لتحقيق أقصى فائدة ممكنة منها.

- العلم الذي يشمل البحث عن المعلومات من مختلف المصادر والأصول، ثم اختيار المناسب منها وتكثيفها وفق الأسس والنظم العلمية والفنية بغرض تهيئتها للاسترجاع عند الطلب سواء أكان هذا الاسترجاع يدويا أو آليا³.

¹ حشمت قاسم، مرجع سبق ذكره، ص 215-243.

² سعيد إسماعيل صبيح، قواعد أساسية في البحث العلمي، مؤسسة الرسالة، ط1، بيروت، 1994، ص 6.

³ إبراهيم رحماوي، التوثيق العلمي ودوره في حماية الحقوق والالتزامات الأجيال، دراسة فقهية مقارنة، مجلة العلوم القانونية والإدارية، العدد 02، جانفي 2011، المركز الجامعي بالوادني، ص 04.

من خلال التعريفات السابقة يمكن القول بأن علم التوثيق يتضمن مختلف العمليات مثل الانتقاء، الاقتناء، التحليل، التنظيم، الحفظ، الاسترجاع، الترجمة، النسخ، والهدف النهائي للتوثيق السيطرة على المعلومات الموجودة بداخل الوثائق وذلك للحصول على نتائج بحث تعكس أو تمثل محتوى الوثائق الموجودة.

5.4 نظم المعرفة وضبطها عن طريق علم المعلومات

يعتبر من العلوم الحديثة النشأة ووضع الرواد الاوائل ومن جاء بعدهم تعريفات متعددة لعلم المعلومات وان اختلفت هذه التعريفات في صياغتها اللغوية أو تفاصيلها الجزئية، فإنها تتفق في معانيها الشاملة وفي أطرها العامة وقد عبرت في مجملها عن قضية واحدة ولكن من وجهات نظر متعددة.

فهو العلم الذي يدرس خواص المعلومات وسلوكها والعوامل التي تحكم تدفقها ووسائل تجهيزها لتسيير الافادة منها إلى أقصى حد ممكن، وتشمل أنشطة التجهيز، انتاج المعلومات وبثها وتجميعها وتنظيمها واختراؤها واسترجاعها وتفسيرها واستخدامها.

يتصل علم المعلومات بعلوم متعددة ويستعير منها أدواتها وأساليبها ويستخدمها في جانبيه العلمي والعملي فهو يستفيد من الأساليب الرياضية والإحصائية ومن علم المنطق واللغويات وغيرها في إنجاز دراسة نظرية، وفي جوانبه العلمية فهو يستفيد من أنواع التقنيات في مجال الحواسيب والاتصالات عن بعد وغيرها.

جامعة الدكتور مولاي طاهر سعيدة
كلية العلوم الاجتماعية والعلوم الانسانية
قسم العلوم الانسانية
الجذع المشترك العلوم الانسانية

دروس مادة:

مجتمع المعلومات

(الدرس الثاني - 2 -)

مدخل مفاهيمي لمجتمع المعلومات

الخلفية التاريخية والنشأة

اعداد د. شعيب حاج .
السنة الجامعية 2024-2025
تحرير طباعة و اخراج.

1-تعريف المصطلحات ذات العلاقة بمقياس مجتمع المعلومات

أ-المجتمع :كتب سبنسر (spencer) على الخصوص : " أن الشروع بدراسة علمية ابتداء من أسئلة كمثل ما هو المجتمع ؟ أو ما هو التقدم؟... تعني كمثل من يضع العربية أمام الحصان.¹ لذا يقول مالك بن نبي : "من المفيد أن ننشئ الإطار النظري لموضوعنا قبل أن نعرفه. وهكذا نجد من المناسب أن نذكر في مستهل "محاضرتنا" تنوع الظواهر الاجتماعية، التي تنطبق عليها لفظة " المجتمع ".

أولا الفرق الجوهرى بين (المجتمع الطبيعي) أو البدائي، وهو الذي لم يعدل، بطريقة محسة، المعالم التي تجدد شخصيته منذ كان، وبين المجتمع التاريخي الذي ولد في ظروف أولية معينة، ولكنه عدل من بعد، صفاته الجذرية ابتداء من هذه الحالة الأولية، طبقا لقانون تطوره ."

والنوع الأول يحقق نموذج المجتمع الساكن ذي المعالم الثابتة، كالمجتمعات الموجودة في مستعمرة النمل أو النحل، والقبيلة الأفريقية في عصر ما قبل الاستعمار، والقبيلة العربية في العصر الجاهلي تمثلان هذا النموذج.

أما النوع الثاني فـ" انه يحقق النموذج المتحرك، أعني المجتمع الذي يخضع لقانون التغيير، الذي يعدل معاملة من جنورها²."

وهو النموذج الذي عرفه هوبز كالآتي : " المجتمع مجموعة من الأفراد تقطن على بقعة جغرافية محددة من الناحية السياسية ومعترف بها، ولها مجموعة من العادات والتقاليد والمقاييس والقيم والأحكام الاجتماعية والأهداف المشتركة المتبادلة التي أساسها الدين واللغة والتاريخ والعنصر".

وهناك من عرف المجتمع بأنه جميع العلاقات بين الأفراد وهو في حالة تفاعل مع منظمات وجمعيات لها أحكام وأسس معينة ."

وهناك من عرف المجتمع بالاعتماد على المدخل الاتصالي بأنه مجموعة من الأفراد تكون في حالة اتصال دائم ولها أهداف ومصالح مشتركة متبادلة وبالاتصال الدائم نعني جميع التفاعلات والروابط

¹ - غليزمن : قوانين التطور الاجتماعي - تعريب زهير عبد الملك ، دار الفرائي - بيروت 1978 ، ص 23 .

² - مالك بن نبي : ميلاد مجتمع (شبكة العلاقات الاجتماعية) الجزء الأول، ترجمة عبد الصبور شاهين، دار الفكر، سوريا ، ط3، 1986، ص 9

التي تجمع بين الأفراد مهما تكن هذه الروابط مباشرة أو غير مباشرة شعورية أو لاشعورية تعاونية أو عدائية".¹

ب- مفهوم المعلومات

الأصل اللغوي لكلمة معلومات: كلمة معلومات « information » أصلها في اللغة اللاتينية تعني: " شرح أو توضيح شيء، وتستخدم في اللغة الفرنسية بصيغة المفرد للدلالة على معلومة ".

وتستخدم الكلمة كفعول لعمليات الاتصال بهدف توصيل الرسالة التي هي المعلومة، بينما كلمة معلومات في اللغة العربية مشتقة من كلمة " علم " وترجع إلى كلمة " معلم " أي الأثر الذي يستدل به على الطريق .

ومن هنا فقد اختلطت كلمة معلومات بكلمات ومفاهيم أخرى كالإعلام والاتصال فهذه الكلمة نفسها " information " بالانجليزية استخدمت بديلا عن مفهوم الاتصال " communication " والاتصال الجماهيري " mass communication " .²

ينظر "باكแลนด์" « buckland » إلى المعلومات على أساس أن لها ثلاثة استخدامات:³

- أ. المعلومات كعملية، أي أنها فعل الكلام.
- ب. المعلومات كمعرفة للدلالة على ما تم إدراكه من المعلومات كعملية.
- ت. المعلومات كشيء، أي توصيلها أو تمثيلها بطريقة مادية.

ويقدم "د.كرم شلي" تعريفا شاملا للمعلومات، بالقول: " إن المعلومات تستخدم للتدليل على الوثائق والبيانات والكتب والنشرات والقصاصات والصور والأفلام والتقارير والدوريات والميكروفيلم وأية معارف مسجلة يمكن الرجوع إليها وهي بهذا تمثل المادة الخام للإعلام".⁴

¹ جمال العيفة: مؤسسات الإعلام والاتصال (الوظائف، الهياكل، الأنوار)، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2010، ص 199-200.

² جمال العيفة: مؤسسات الإعلام والاتصال (الوظائف، الهياكل، الأدوار)، المرجع السابق، ص 164-165.

³ الوردي، زكي حسين، الماتكي، مجيل لازم، المعلومات والمجتمع، ط 01 الأردن: الوراق للنشر والتوزيع، 2002، ص 25.

⁴ سامية محمد جابر، نعمات أحمد عثمان، الاتصال والإعلام وتكنولوجيا المعلومات، القاهرة: دار المعرفة الجامعية، 2003، ص 292.

ويذهب "لاتكاستير" إلى تعريف المعلومات من وجهة نظر تأثيرها بالقول هي: "شيء غير محدد المعالم فلا يمكن رؤيتها أو سماعها أو الإحساس بها، فهي ذلك الشيء الذي يغير من الحالة المعرفية للشخص في موضوع ما".¹

ويتفق معه على وجه آخر "بروكس" «broukes» حين عرفها تعريفاً وظيفياً بالقول أن: "المعلومات تعدل أو تغير من البناء المعرفي بأي طريقة من الطرق² نتيجة لما تحدثه من التنشيط لنظامنا العصبي بواسطة مصدر ما خارج عقولنا".³

وفي (قاموس لاروس) هي "الأخبار والتحقيقات وكل ما يؤدي إلى كشف الحقائق وإيضاح الأمور".⁴ ويعرفها (برودس BRODES) على أنها: "كل ما يعدل أو يغير من البناء المعرفي بأي طريقة من الطرق

غيراً أنّ ديقلين يعرفها على هذا الوجه: "إن المعلومات هي الصمغ الذي يمسك غالبية المنظمات اليوم بعضها ببعض. لكن للأسف غالباً ما يستعمل هذا التشبيه بطريقة سلبية ففي كثير من الحالات تعمل المعلومات كصمغ يقيد حركة المنظمة ويجعلها بينما يجب أن تكون كالزيت الذي يجعل العجلات تحافظ على دورانها".⁵

أما في معجم المنجد فالمعلومات هي: "كل ما يعرفه الإنسان عن قضية أو حادث".⁶ وهي عند عظيمي أحمد: "تعني شرح أو توضيح شيء ما وتستخدم الكلمة كفحوى لعمليات الاتصال، بهدف توصيل الرسالة أو الإشارة التي هي المعلومة والإعلام عنها".⁷

¹ - زكي حسين الوردى - مجل لزم المالكي - المعلومات والمجتمع - مرجع سابق - ص 25.

² - سامية محمد جابر - نعمات أحمد عثمان - الاتصال والإعلام وتكنولوجيا المعلومات - مرجع سابق - ص 292.

³ - محمد فاروق عبد الحميد كامل - المعلومة الأمنية - ط 1، أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية - الرياض - 1999 - ص 11.

⁴ - الجرخليل: لاروس - المعجم العربي الحديث - مكتبة لاروس - باريس - 1973 - ص 1134.

⁵ - كريت ديقلين: الإنسان والمعرفة في عصر المعلومات - المرجع السابق - ص 43.

⁶ - خالد بن محمد عثمان الفالح: مقومات التعامل مع المصادر المفتوحة لجمع المعلومات الأمنية (مراسة مقدمة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في العلوم الشرطية) - جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية - كلية الدراسات العليا - قسم العلوم الشرطية - الرياض - 2005 - ص 13.

⁷ - أحمد عظيمي وزعنف عبد العلي: المعلومة وأهميتها في مجتمع المعلومات - جامعة 20 أوت 1955، مجلة البحوث والدراسات الإنسانية - العدد 9 - 2014 - ص 151.

أما المعنى الإجرائي لمصطلح المعلومات فالمقصود به.

لـ المادة الخام لاستخلاص المعرفة.

لـ الحقائق.

لـ المحتوى الثابت لرسالة ما.

لـ مضمون الرسالة (المعنى الذي توصله).

لـ الاتصال والتواصل.

لـ البيانات غير المجهزة والبيانات المجهزة.

لـ الم

لـ عرفة العلمية.

لـ في تأثيرها على المتلقي.

لـ التي تقلل من عدم اليقين أو الأنثروبي.

لـ التي تنبأؤها مع من يحيطون بنا.

ووفقاً لتعريف المعجم الموسوعي لمصطلحات المكتبات والمعلومات هي: "البيانات التي تمت معالجتها لتحقيق هدف معين أو لاستعمال محدد لأغراض اتخاذ القرارات أي البيانات التي أصبحت لها قيمة بعد تحليلها أو تفسيرها أو تجميعها في شكل ذي معنى، والتي يمكن تداولها أو تسجيلها و نشرها وتوزيعها في صورة رسمية أو غير رسمية وفي أي شكل".¹

ت-الحصول على المعلومات: (Information access) هي أحد النظم الفرعية في نظام المعلومات وظيفته الأساسية هي اختزان واسترجاع المعلومات وفقاً لاحتياجات مجتمع المستفيدين، وسواء تم داخل المكتبات أو خارجها فإنه في الحقيقة وفي أغلب الحالات مجرد وسيلة أو أداة يصل من خلالها الباحث والمستفيد إلى وعاء المعلومات الذي يبحث عنه، فالذي يُخزن عن هذه الأوعية بواسطة الحاسب الإلكتروني في "بنك أو نظام المعلومات البيولوجرافي" ليس إلا مجرد بيانات محدودة عن كل وعاء كعنوانه وتاريخه والمستول عن محتواه الفكري ونشره وعدد صفحاته أو أوراقه ورؤوس الموضوعات فيه. فإذا كانت المكتبة تفتني آلاف الكتب المطبوعة أو ملايينها فلا بد من إعداد بطاقة بهذه البيانات لكل كتاب، وكذلك الأمر بالنسخة لكل الأوعية التقليدية وغير التقليدية مثل المخطوطات والدوريات والأطالس ومثل المسموعات والمرئيات والإلكترونيات، وتبلغ البيانات في البطاقة الواحدة

¹ - جمال العينة: مؤسسات الإعلام والاتصال (الوظائف، الهياكل، الأدوات)، المرجع السابق، ص 165.

للوعاء بضعة سطور في المتوسط نقل أو تزيد حسب الأسلوب المتبع. وقد رأت المكتبات في النصف الثاني من القرن العشرين أن تجرب اختزان هذه البطاقات بواسطة الحاسب الإلكتروني بدلاً من تنظيمها داخل الأدراج وقد أغراها بهذا الاتجاه الذي ثبت نجاحه تلك الإمكانيات الهائلة للحاسب الإلكتروني. وهكذا انتشرت "نظم المعلومات الجغرافية" والتي تسمى أيضاً "بنوك أو مراصد المعلومات الجغرافية" لضبط أو عية المعلومات داخل المكتبات أو خارجها".¹

2- في الفرق والعلاقة بين المعلومات والبيانات والمعرفة في فضاء مجتمع المعلومات

وعند مراجعة التعريف الاصطلاحي الأخير يظهر جلياً أن "البيانات" ذات علاقة وثيقة بـ "المعلومة" وهي منها وامتداد لها، بل هما وجهان لعملة واحدة يمكن الاصطلاح عليها بـ "عملة المعرفة" لاحقاً كعملة تبادل إنسانية أساسية لامناص منها في عالم اليوم.

يقدّ بروس شنابر في مؤلفه "المعلومات وجالوت" موضحاً ومفسراً هذه العلاقة من خلال رؤية وصفية ونقدية شاملة قائلاً: "إذا أردت أن تقتنع بأنك تعيش في عالم من الخيال، فما عليك سوى النظر إلى هاتفك الخليوي. إذ بات ذلك الجهاز الجذاب والأنيق والغازق القوة مركزياً في حياتنا إلى حد أننا أصبحنا نسلم بداهة بوجوده ... لكن، في كل صباح تضع فيه هاتفك الخليوي في جيبك، أنت تعتقد صفقة غير معلنة تقول: ((أريد أن أتبادل المكالمات بواسطة هاتفك الخليوي. وبالمقابل أسمح للشركة التي تعطيني خدمات الاتصال أن تعرف أمكنة وجودي بدقة في كل الأوقات)).²

هذا الشكل من الرقابة لصيق وحميحي جداً. إذ يتتبع الخليوي أمكنة سكنك وعملك والأمكنة التي تحب قضاء الأمسيات وعطل نهاية الأسبوع فيها. ويتتبع وتيرة ذهابك.... ويحدد وما إذا كنت تسرع أثناء قيادتك السيارة في الطريق إليهما، ويتتبع أيضاً الأشخاص الذين تقضي أيامك معهم، ومن تلتقيهم على وجبة الغداء، ومن تنام معهم. والأرجح أن تلك المعلومات المتراكمة تستطيع أن ترسم صورة عن كيفية قضاء وقتك بأفضل مما تستطيع أنت، لأنها ليست مضطرة للاستعانة بالذاكرة البشرية. في عام 2012، كان باستطاعة الباحثين استخدام هذه المعلومات لتوقع أين سيقضي الناس أوقاتهم في الـ 24 ساعة التالية، ضمن مسافة 20 متراً.³

¹ - أنظر موسوعة ويكيبيديا، متوفرة على الرابط التالي: <https://ar.wikipedia.org/wiki/>

² - بروس شنابر: المعلومات وجالوت (المعارف الغنية لتجميع بياناتك والسيطرة على عالمك)، ترجمة د. أحمد مغربي، منتدى العلاقات العربية والدولية، دار الكتب القطرية، ط 1، 2017، ص 11.

³ - المرجع نفسه، ص 12.

أ-البيانات المكانية... خدمة مقابل رقابة مجانية

صارت ((البيانات المكانية)) قيمة جدا، إلى حد أن شركات الخلوي باتت تبيعها إلى سماسرة المعلومات، الذين يبيعونها بدورهم إلى كل راغب في الدفع مقابل الحصول عليها. وتتخصص شركات ك((سينس نتوركس)) (sense networks) في صنع ((بروفایل)) شخصي عن كل منا، استنادا إلى ذلك النوع من المعلومات.

ليست شركات الخلوي المصدر الوحيد للمعلومات عن الهواتف. إذ تبيع شركة ((فيرنت)) (verint) نظما لتعقب الخلوي إلى شركات وحكومات في العالم كله.

وعلى موقعها الشبكي، تصف الشركة نفسها بأنها (راند عالمي في حلول الذكاء العملياتي لضمان الحد الأقصى من مشاركة العملاء، والأمن الاستخباراتي، ومنع الاحتيال والمخاطر وفرض التجاوب والإذعان)، مع زبائن لها في ((ما يزيد على عشرة آلاف منظمة في أكثر من 180 بلدا))¹.

لكن القضية أوسع من ذلك بكثير. فالحواسيب التي تتعامل معها تنتج على الدوام معلومات شخصية حميمة عنك. وتتضمن ما تقرأه، وتشاهده وتستمع إليه. وتشمل من تتحدث إليه، وما تقوله له. وتغطي في النهاية ما تفكر به، على الأقل بمقدار ما تفقد أفكارك إلى الانترنت ومحركات البحث فيها².

إن الابتدار بهذا التوصيف، إنما، هو مدخل رئيس لتبشير القهم عليكم أعزائي الطلبة وتقريب المجرد من الإجراء الذي انتم أحد الأجيال الأكثر "استخداما" لهذه التقنية و"الجمهور" الأوسع الأكثر استهدافا بحكم ديموغرافيتكم بين مختلف الفئات العمرية على وجه المعمورة من هذه المنصات. فما البيانات؟ وما أهميتها؟ وما علاقتها بالمعلومات والمعرفة ؟ وهل ثمة فرق بين هذه العناصر الثلاثة التي تشكل محور العملية الاتصالية البشرية ؟. وما علاقة البيانات بالبيان وعملية إنتاج المعلومات؟.

¹ - بروس شنابر : المعلومات وجالوت (المعارف الخفية لتجميع بياناتك والسيطرة على عالمك) ، المرجع السابق ، ص ص 13-14 .

² - المرجع نفسه ، ص 15 .

ب- مفهوم البيانات

البيانات: تعرف البيانات بكونها: "المادة الخام اللازمة لإنتاج المعلومات وذلك طبقا لمفهوم النظام بحيث تمثل البيانات المدخلات و المعلومات المخرجات وهذا بعد المعالجة".¹

كما أنها: " هي عبارة عن تعبيرات لغوية أو رياضية أو رمزية أو مجموعة منها و يتم التعارف على استخدامها لتمثل الأفراد و الأشياء و الأحداث و المفاهيم. أي تشير البيانات لأي حقائق خام أو مشاهدات و التي تصف ظاهرة معينة.

كما يعرفها البعض ويرى على هي عبارة عن بيانات وضعت في محتوى ذا معني و دلالة لمتلقها بحيث يخصص لها قيمة لأنه يتأثر بها أو لأنها تحقق له منفعة".² من خلال هذين التعريفين يتضح أن البيانات تشكل المادة الخام الأساسية الذي تنتج منها المعلومة.

يقول كيت ديقلين في كتابه (الإنسان والمعرفة في عصر المعلومات): "شهدت السنوات العشرون الأخيرة تحولا كبيرا في طبيعة الحياة البشرية ... لقد انتقلنا من مجتمع يعتمد على الصناعة ووسائل النقل إلى مجتمع يعتمد على المعلومات والمعرفة ... ومع أن تطوير تكنولوجيا معالجة المعلومات مركزة في أيد قليلة، فإن طبيعة هذه التكنولوجيا تقتضي وضع أدوات تدبير المعلومات في متناول الجميع. وفي القرن الواحد والعشرين لن يستطيع أي فرد العمل بشكل مرض دون إلمام وفهم أساسي للمعلومات وتقدير لما هو مطلوب من أجل تحويل المعلومات إلى معرفة. ستكون المعرفة محراث الغد".³

وأيا كانت هذه المعلومات فهي تسهيلات ذات قيمة، تجمع وتحفظ وتنسخ وتباع وتسرق وأحيانا يقتل من أجلها ويمضي الملايين من الناس في أنحاء العالم أوقاتهم كلها في أعمالهم وهم يجمعون، أو يدرسون أو يعالجون المعلومات. وقد طورت صناعات إنتاج معدات وبرامج لتخزين المعلومات ومعالجتها ولا تخلوا أي صحيفة من كلمة "معلومات" كما أن العديد من الكتب تورد كلمة "معلومات" في عناوينها وكثير من الناس تردد كلمة معلومات في عناوين مناصبهم.

¹ - الموسوعة الجزائرية للدراسات الجزائرية، قراءة في تطورات حرب المعلومات والاتصال، مقال علمي متوفر على الرابط الإلكتروني التالي <https://www.politics-dz.com/tag/>

² - الموسوعة الجزائرية للدراسات الجزائرية، قراءة في تطورات حرب المعلومات والاتصال ، مقال علمي متوفر على الرابط الإلكتروني التالي <https://www.politics-dz.com/tag/>

³ - كيت ديقلين: الإنسان والمعرفة في عصر المعلومات ، نصوبل المعلومات إلى معرفة ، المرجع السابق ، ص 19 .

كما أن الأسئلة التي تلتهمس المعلومات هي في حد ذاتها وسيلة للوصول والحصول على المعلومات، بل إن القدرة على الإقناع أيضا تتضمن نقل معلومات من شخص أو مجموعة من الأشخاص إلى آخرين. وفي الواقع قدر أن ربع منتجات أمريكا ترتبط كلياً بـ "الإقناع".¹ ويمكننا أن نعتبر أن الصحافة تنتج خطاباً ومعرفة خاصة عن طريق صيغ معروفة، كما أننا نعتبر أن الصحافة عبارة عن نتاج أنواع عديدة من الخطاب... وعندما يؤكد الصحفي أنه مهني في مجال المعلومات فإنه يقدم هذه المعلومات كمادة للمعرفة في الصحافة. إلا أن هذا الموضوع ليس ثابتاً لأنه يعتمد على ما قاله وعلى ما يقال. فالمعلومات لا وجود لها بذاتها وإنما تكون قابلة للتعريف عندما يصاحبها ما يدعمها.² وتتخذ صيغتها عبر تصنيفات مختلفة مثل النشاطات المجتمعية والسياسية والثقافية... الخ والعلاقة مع الأرض (محلية أو وطنية أو عالمية).

ومن جهة أخرى المعلومات نتاج خطاب طبقاً لمعايير يمكن معرفتها في خطابات متخصصين عديدين (الصحفي والمشرع والمدرس والنقابي والسياسي والمعارض والخبير الاقتصادي وعلماء البرمجة والمهندسون على اختلاف وظائفهم العلمية والمهنية... الخ) فالمعلومات موضوع معرفة مشتتة طبقاً لأنظر عملياتية تجعل إنتاجها ممكناً.³ حسب الدكتور الياس حديد.

ت-الفرق بين البيانات، المعلومات والمعرفة

بل وينذهب إلى أبعد وأبعد من ذلك عالم الرياضيات الأمريكي وعميد كلية العلوم في جامعة سانت ماري في كاليفورنيا حين وصل إلى خلاصة هامة في كتابه "الإنسان والمعرفة في عصر المعلومات: تحويل المعلومات إلى معرفة " مفادها أن أحد أهداف علم المعلومات المقدم هو توضيح الفروق بين البيانات والمعلومات والمعرفة. وأوجز هذه الفروق في :

- البيانات هي ما نحصل عليه عندما يطبع الكمبيوتر جدولاً للأرقام أو لائحة من الأسماء والعناوين.
- تصبح البيانات معلومات عندما يحصل عليها الناس في أثناء قيامهم بأعمالهم اليومية.
- تصبح المعلومات معرفة عندما يتمثلها المرء في ذاته لدرجة تمكنه من استعمالها بشكل فوري.

¹ - المرجع نفسه ، ص 32.

² - حميد الياس حديد : الترجمة الصحفية ، دار الكتب العلمية ، بيروت ، ط الأولى ، 2013 ، ص 106.

³ - حميد الياس حديد : الترجمة الصحفية ، المرجع السابق ، ص 107.

- توجد البيانات في الأوراق وفي اسطوانات الكمبيوتر.
- توجد المعلومات في الفكر الجماعي للمجتمعات.
- توجد المعرفة في الفكر الفردي للشخص¹.

ويتابع هذا الأخير بعد وضع خطوط التفريق بين هذه المستويات الثلاثة (البيانات، المعلومات، المعرفة) التي غالبا ما يجد الناس صعوبة في تحديد الفرق بينها على الرغم من اعتقاد الجميع للوهلة الأولى أن الإجابة عنها سهلة وفي متناول الجميع.

غير أن، كيت ديقلين، ينهنا إلى قضية رئيسة وهي أننا إذا أردنا فهم المعرفة والمعلومات يجب علينا أن نبدأ بالمعلومات، لأنها أوطد أساسا من المعرفة وأسهل تحديدا.

ولما كانت معظم وسائل العلم التحليلية قد تطورت بغاية دراسة العالم المادي، فانه الضمير الدولي يطالب من المهنيين والمختصين في مجال المعلومات بأمر يراه في تقديره أعظم وأجل حين يخاطبنا بضمير الجمع قائلا: "علينا أن نتهيا لتطوير وسائل أخرى بغاية دراسة المجالات الأكثر إنسانية في تدفق المعلومات".² هذا ما حاول الدكتور على قسايسية طرحه في دراسة له أنجزها لمجلة علمية "أفكار وأفاق" سنة 2011 م تحت عنوان إشكالية التشريعات الإعلامية في المجتمعات الانتقالية " حالة الجزائر" حين خط يقول: "ينمركز هذا الإشكال- في مجتمعات الحداثة وما بعد الحداثة - حول تطبيقات آليات إنتاج المعرفة انطلاقا من البحث عن المادة الخام للصناعة المعرفية، المعلومة وتنظيمها وتخزينها واستعادتها وتداولها عند الضرورة عبر مختلف وسائل الاتصال الفردية والجماعية الجماهيرية التقليدية منها والالكترونية".³ هذا الانشغال الدائم المؤرق للسلطات العمومية والتنظيمات السياسية وجمعيات المجتمع المدني، بما فيها النقابات المهنية الإعلامية على الأصعدة القطاعية والمحلية والوطنية والإقليمية والدولية، في كل المجتمعات، أملته إلى حد ما على المستوى الواسطي، التحولات العميقة التي يحدثها التطور السريع لوسائل الاتصال الجماهيري، الجماعي والفردي، التقليدي والالكتروني أو الرقمي، وكذلك بالنسبة إلى الاتساع المضطرد لنطاق التدفق الحر

¹ - كيت ديقلين: الإنسان والمعرفة في عصر المعلومات، (تحويل المعلومات إلى معرفة)، المرجع السابق، ص 37.

² - كيت ديقلين: الإنسان والمعرفة في عصر المعلومات، (تحويل المعلومات إلى معرفة)، المرجع السابق، ص 38.

³ - علي قسايسية: إشكالية التشريعات الإعلامية في المجتمعات الانتقالية " حالة الجزائر"، جامعة الجزائر 2، العدد 2، السنة 2011، ص 95-96.

للمعلومات متجاوزا الحدود الجغرافية والعراقيل والمعوقات التقنية والإدارية والسياسية والثقافية التي غالبا ما تعيق التداول الحر للمعلومة.¹

يتحدث بيتر داركر، وهو الآخر من رواد المعلومات، عن الكيفية التي بها تخلق المعلومات هياكل تنظيمية أكثر مرونة وأقل تسلسلا، وتعد المسرح لطبقة جديدة من "عمال المعلومات"، طبقة تحتاج إلى أساليب جديدة في الإدارة. ويقول أننا نتحرك الآن نحو عصر "ما بعد الرأسماليين"، عصر تحل فيه المعلومات محل رأس المال في إنتاج الثروة. يقول بول رومر - الاقتصادي المفضل لدى دراكر - أن المعلومات وتكنولوجيا المعلومات قادرتان على أن تجلبا تغير دائما في معدل الكشف ومعدل النمو.² ومنه يتولد عن ذلك كله أو بعضه ما يؤثر على "أن المعلومات التي نرغبها في مشاركتها مع الآخرين تقود إلى استنتاجات لا نرغب في التشارك بها أبدا".

خاصة وأنه بات معلوما أن "مدة تخزين المعلومات لدى وكالة الأمن القومي تتعلق بالقدرات التقنية أكثر من احترامها للخصوصية".

إن مبلغ همتنا أن نضع الطالب في الصورة المبسطة والمقربة لهذا المقياس تفاديا للخلط الحاصل عند معظمهم في استخدام هذه المفاهيم، إذ ما يجب أن يتعلمه الطالب أنه بإمكانه أن يحول كل البيانات و المعلومات إلى "معرفة". وهو ليس بالأمر الصعب عند إخضاعها للمناهج الإحصائية. ذلك لأن البيانات والمعلومات التي يتلقاها خلال موسمه الدراسي الجامعي، هي أيضا مواد أولية لصناعة معرفة مستقبلية يخزنها العقل ثم يستعيدنها على نحو عملي، وأن عمله اليومي في تلقي المعلومات لا يختلف كثيرا عما يتلقاه العامل أو القائم بالاتصال أو الموظف في مؤسسته مع اختلاف ينقص ويزيد من حيث الأهمية والتأثير. غير أن الفرق بينهما، أن الأول، لم يتقن تقنيات قراءة وتحليل البيانات ولم يتدرب عليها، أما الثاني فعكس ذلك تماما. وأول دروسنا ستكون ماهية البيان ؟، ثم ماهية البيانات ؟، ما هي إمكاناتها ؟ ما هي حدودها ؟ ما هو مصدرها ؟

¹ - المرجع نفسه ، ص 96 .

² - والتر تروث أندرسون: عصر الجينات والالكترونات (الانسان المزيد وشبكة العالم أجمع) ، ترجمة د . أحمد مستجير ، دار الياس المصرية للطباعة والنشر ، مصر ، ص 82 .

ث-علاقة البيانات بالبيان وإنتاج المعلومات

البيان لغة: ما بين به الشيء من الدلالة وغيرها، و (بان الشيء بيانا): اتضح فهو بين. و (استبان الشيء) ظهر. استبينته أنا: عرفته ... والبيان: الفصاحة واللسن، وكلام بين: فصيح. وفلان أبين ممن فلان أي أفصح منه وأوضح كلاما، و (رجل بَيِّن) فصيح، والجمع أبياناء ... و (البيان): إظهار المقصود بأبلغ لفظ وهو من الفهم وذكاء القلب مع اللسن وأصله الكشف والظهور.¹

ثانيا البيان اصطلاحا: إن أول من أخرج البيان من مجال المواضعة اللغوية التي هي بمعنى الإبانة والوضوح إلى المجال الاصطلاحي هو الرسول الكريم صلى الله عليه وسلم في حديثه الشريف حين قال وما زال يقول فينا (إن من البيان لسحرا وإن من الشعر لحكمة).

وعرفه ابن الرشيف القيرواني (463 هـ) وسيلة للكشف عن المعنى لكنه اشترط خلوه من التعقيد لأجل أن يستحق اسم البيان، فقال في حده: البيان: " الكشف عن المعنى حتى تدركه النفس من عقله، وإنما قيل ذلك لأنه قد يأتي التعقيد في الكلام الذي يدل ولا يستحق اسم البيان ".²

فيما قرن الجرجاني مصطلح (البيان) بمصطلحات (البلاغة) و (الفصاحة) و (البراعة) فبدت مترادفات ذات دلالة واحدة. هي التفاضل في البيان والكشف عما في النفوس من الأغراض والمقاصد ومن المعلوم أن لا معنى لهذه العبارات، وسائر ما يجري مجراها ... غير وصف الكلام بحسن الدلالة وتمامها في ما له كانت، ثم ترجعها في صورة هي أبهى وأزین وأنقى وأعجب وأحق بأن تستولي على هوى النفوس.³

علم البيان عند السكاكي: ((اعلم أن علم المعاني: هو تتبع خواص تراكيب الكلام في الإفادة وما يتصل بها من الاستحسان وغيره ليحترز بالوقوف عليها من الخطأ في تطبيق الكلام على ما يقتضي الحال ذكره، وأعني بتراكيب الكلام الصادرة عن له فضل تمييز ومعرفة. وهي تراكيب البلغاء، والآ الصادرة عن سواهم لتزولها في صناعة البلاغة منزلة أصوات حيوانات تصدر دون محلها بحسب ما يتفق ". فهو بلغتنا الحديثة علم يضبط أساليب الكلام لتأدية المعاني.³

¹ - ابن منظور: لسان العرب، دار صادر، بيروت، 1968.

² - صاحب رشيد موسى و علي أكبر شاكره: التحول في معنى البيان (قراءة في إشكالية المصطلح) - كلية التربية الإنسانية والرياضة، جامعة طرميزان، ص 2 - 3.

³ - السكاكي: مفتاح العلوم، تصحيح أكرم عثمان يوسف، مطبعة دار الرسالة، بغداد، ط 1، 1982، ص 341.

أما البيان الصحفي أو التصريح الصحفي أو تصريح وسائل الإعلام أو التقرير الصحفي أو تصريح بالفيديو عبارة عن رسالة مكتوبة أو مسجلة موجهة لأعضاء وسائل الإعلام بغرض الإعلان عن شيء ما بدعوى أنه ذو أهمية إخبارية. وعادة ما يتم إرساله عبر البريد أو الفاكس أو عبر البريد الإلكتروني لمحررين محددين في الجرائد والمجلات ومحطات الإذاعة والتلفزيون أو شبكات التلفزيون Public " ويقول توم كيلهر في كتابه "العلاقات العامة على الإنترنت: المفاهيم الدائمة لتغير وسائل الإعلام Relations Online: Lasting Concepts for Changing Media أنه "لو اعتبرنا أن ما تنشره من أخبار تشمل صحفيين حقيقيين فضلاً عن غيرهم ممن يقومون بالقراءة ويقدمون تقارير بالأخبار على الإنترنت، فإن مصطلح "التصريح الصحفي" يبدو أفضل على الإنترنت من مصطلح "البيان الصحفي"."

وبشير، فرايزر سيتيل، إلى البيانات الصحفية على أنها "الأصل الجذري لأدوات كتابة العلاقات العامة".¹

كما غيرت المواقع الإلكترونية طريقة تقديم النشرات الصحفية. إن خدمات توزيع البيانات الصحفية التجارية والقائمة على الرسوم، مثل وكالات الأنباء والأخبار أو خدمات الموقع المجانية المتواجدة، تجعل عملية توزيع الأخبار في المتناول، كما تقوم بتمهيد الطريق للشركات الصغيرة. وتمتلك مثل هذه المواقع مخزوناً من البيانات الصحفية وتدعي أن أخبار الشركة تكون أكثر انتشاراً على شبكة الإنترنت ويمكن البحث عنها عن طريق محركات البحث الرئيسية.

واستخدام البيانات شائع في مجال العلاقات العامة. ويكون هدفها في العادة جذب انتباه وسائل الإعلام المفضلة لدى إدارة العلاقات العامة للتعليق المهني و/أو التوفير الصريح للمنتجات أو الأحداث التي يسهلها هؤلاء العملاء. يقدم البيان الصحفي مراسلون لديهم دعم معلوماتي يتضمن الأساسيات الضرورية لصناعة قصة إخبارية. يمكن أن تعلن البيانات الصحفية مجموعة من الأنباء مثل فعاليات مجدولة وترقيات شخصية وجوائز ومنتجات وخدمات جديدة، ومبيعات وبيانات مالية أخرى وإنجازات... وغيرها، وهي كثيراً ما تستخدم في خلق قصة مميزة أو يتم إرسالها بغرض الإعلان عن مؤتمرات صحفية أو أحداث قادمة أو تغير في المؤسسة. استخدام البيانات الصحفية دون تمحيص أو بإفراط

¹ Kelleher, Tom (2007). *Public Relations Online: Lasting Concepts for Changing Media*. Thousand Oaks: Sage Publications, Inc. ISBN 978-1412914178.

عن طريق الصحفيين الذين يطلق عليهم (جورنالجية) بالإنجليزية (Churnalism) ويعتبر البيان أو النشرة الصحفية معلومات تُقدم للمراسلين، وهو إعلان رسمي أو خبر يتم إعداده وإصداره خصيصاً في الصحف ووسائل الإعلام الأخرى حتى ينتشر لعامة الجمهور .

ج- من الاستخدامات الجانبية المتعددة للبيانات إلى الاستخدامات الصحفية

تسمى ممارسة جمع البيانات، وتخزينها بأنواعها كافة ((البيانات الضخمة))، (big data) علم هندسة استخراج معلومات مفيدة منها ((التنقيب في البيانات)) data mining. وتنقب شركات ك((تارغات)) في البيانات لتركيز حملاتها الإعلانية. الرئيس باراك أوباما اعتمد على أسلوب التنقيب الكثيف في البيانات أثناء حملتيه الرئاسيتين في 2008 و 2012 لهدف نفسه، وتنقب الشركات في المعلومات التي تحصل عليها من سياراتكم، كي تصنع أفضل، وتنقب البلديات في البيانات التي تحصل عليها من المجسات المنشورة في الطرقات كي تفهم ظروف قيادة المركبات. ويجري التنقيب في المعلومات عن تراكيبنا الجينية خدمة لأنواع البحوث الطبية كافة. وتنقب شركات ك"فايسبوك" و"تويتر" في بياناتنا لغايات إعلانية، كما سمحت للعلماء بالتنقيب في تلك البيانات خدمة للبحوث الاجتماعية.¹

تمثل تلك الأمور كلها الاستخدامات الجانبية للبيانات. ويقصد من ذلك القول أنها لا تمثل السبب الأصلي لجمع المعلومات. الحال أن الوعد الأساسي ل((البيانات الضخمة)) هو: ((خزن كل ما تستطيع الوصول إليه، وسيكون مستطاعاً ذات يوم التوصل إلى شيء ما مفيد منها)).²

لذا يشكل إعداد البيانات الصحفية وبيانات الحقائق وإعداد النشرات الإعلامية أو العروض الإخبارية الخلفية التفاصيل العملية لمعظم العمليات الصحفية الحكومية. ويطلق على هذه الأدوات المهنية في الدول المختلفة أسماء مختلفة، ولكن غرضها هو نفسه، الإبلاغ عن خبر والإعلان عن حدث وتقديم حقائق وأرقام. ويقول ديفيد بيكويث السكرتير الصحفي لنانث الرئيس دان كويل: "إن البيانات الصحفية أدوات انضباط جيدة لأنها تشجعك على إنتاج القصة الإخبارية التي ترغب في أن تراها.

¹ - بروس شنابر : المعلومات وجماليات ((المعارك الخفية لتجميع بياناتك والسيطرة على عالمك)) ، ترد : أحمد مغربي : منتدى العلاقات العربية والدولية ، ط الأول ، دار الكتب القطرية ، 2017 ، ص 59 - 60 .

² - المرجع نفسه ، ص 60 .

وإذا عدت البيانات الصحفية بوضوح وببساطة فإنها تحسن الدقة ومن الصعب أن تخطأ في الاقتباس منها. إذن في المحصلة: "البيانات هي ملخص للحقائق المتعلقة ببرنامج أو قضية ترغب في توجيه الاهتمام إليها، وهي تقدم بأسلوب موحد".¹

إذ ينظر البعض إلى "البيانات" باعتبارها مجموعة من الأرقام غالباً ما تكون مجمعة في جداول بيانية. وقبل 20 عاماً كان هذا هو النوع الوحيد تقريباً من البيانات التي يتعامل معها الصحفيون. ولكننا اليوم نعيش في عالم رقمي، يمكن وصف أي شيء وكل شيء فيه تقريباً بالأرقام.²

وملخص أهمية المعلومات الواردة في قواعد جمع البيانات تعفيك -كمحرر مكتبي حكومي أو كصحفي مؤسساتي أو حر أو مستغل على تحليل وتفسير المعلومات - من إعادة اختراع العجلة (أي البدء من نقطة الصفر)، أو من أن تظل كما هو الحال بالنسبة لمعظم المحررين، لا تعلم، إلا أن العجلة اخترعت وأنها تستخدم بالفعل كثيراً.³

ولكي يمكنك تجميع بيانات جيدة، فانت لست بحاجة إلى مراسل جيد فقط، بل إلى إحصائي جيد، وآخر متخصص بالكمبيوتر. وإن لم تكن جامعاً لكل هذه الصفات، فعليك الاتصال بمختصين، يساعدونك في تطوير مشروعك. ويمكنك إيجاد كتابين مفيدتين حول هذا الموضوع*.

قبل كل شيء، أحرص على أن تبدأ بنفسك. لا تنتظر أن يمنحك أحد ما المعلومة جاهزة، انظر من حولك، فالانترنت مليء بالمعلومات. مثلاً يمكنك البحث في official data للمنظمات الدولية كالأمم المتحدة United Nations أو منظمة الصحة العالمية World Health Organisation.

وإذا بحثت في ReliefWeb، وهي دائرة الأمم المتحدة لتنسيق الشؤون الإنسانية، ستجد كمية من المعلومات حول الكوارث والأزمات العالمية.

¹ - مارغريت سوليفان: مكتب صحفي مسئول (دليل المطلق من الداخل) ، المرجع السابق ، ص 32 .

² - جوناثان غراي ، ليليان بونيفيرو ولوسي تشيميرز : صحافة البيانات (كيف نستخرج الأخبار من أكوام الأرقام والمعلومات والانترنت) ، ط 1 ، مطابع الدار العربية للعلوم ، بيروت ، 2015 ، ص 21 .

³ - جون أولمان ، التحليل الصحفي أساليب وتقنيات - ترابلي ريدان ، الدار الدولية للنشر والتوزيع - مصر - 1999 ، ص 189 .

* Sarah Cohen, James T. Hamilton, and Fred Turner (October 2011): Computational journalism. How computer scientists can empower journalists, democracy's watchdogs, in the production of news in the public interest. In: Communications of the ACM, Vol. 54, No. 10

* (Edward Segel and Jeffrey Heer (2010): Narrative Visualization: Telling Stories with Data. In: IEEE Trans. Visualization & Comp. Graphics (Proc. InfoVis), 2010. PDF (1.4 MB)

ومن المعروف أن الشفافية مبدأ مهم في الديمقراطية. لكن بعض الحكومات تتردد في نشر معلومات حول طبيعة عملها. وإذا ما شعرت أن حكومتك لا تزود مواطنيها بمعلومات كافية حول عملها، فعليك أن تبحث عن شركاء، يمكنهم أن يمنحك قدرًا أوفر من الخبرات حول طبيعة عمل الحكومات. مثلًا Open Government Partnership Blog تقدم مكانًا مناسبًا لتبادل الخبرات حول عمل الحكومات.¹

3- نصائح في البحث عن المعلومات على شبكة الشبكات

إذا كنت تبحث عن معلومات حول موضوعك، فمن الأفضل استخدام طريقة بحث ملائمة، مثلًا عن طريق كتابة نوع الملف الذي تبحث عنه في الـ "filetype" في محرك البحث Google. ولو أضفت "filetype:xls" أو "filetype:csv"، فستظهر إليك ملفات من نوع Excel.

أحيانًا تكون المعلومة موجودة على الإنترنت، لكن لا يمكنك إيجادها لأنها متوفرة بصيغة مختلفة، الأمر الذي يتطلب منك المزيد من البحث والتدقيق، وهذا يستغرق وقتًا طويلًا. إلا أن هناك طريقًا أفضل لفرز المعلومات بسرعة، وذلك عن طريق استخدام برنامج OutWithHub. وإذا كانت المعلومات متوفرة بصيغة pdf وتريد استعمالها بصيغة xls، فيمكنك ذلك عن طريق استخدام أداة cometdocs.²

أ- مفهوم مصدر المعلومات

المصدر: "هو أصل الكلمة التي تصدر عنها الأفعال، وتفسيره هو أن المصادر كانت أول الكلام"، ويطلق على كلمة مصدر في اللغة الفرنسية (source)، وهي لاتينية الأصل كانت مستخدمة في القرن الـ 12 م واستخدمت في اللغة الفرنسية حوالي سنة 1530، "وتطلق في الأصل لتدل على عدة معاني، منها هو أن المصدر هو منبع الخبر وأصله". كما أن كلمة مصدر أصلية في اللغة العربية وتعني "موطن الأخبار الأول، كما يراد بالمصدر هو البحث في أول وثيقة مادية تدلنا على مقولة منسوبة إلى صاحبها".

¹ - نيلز مولفاد : البيانات تفود الصحافة: اكتشاف طرقًا جديدة للحصول على المعلومات وتقديمها)، الموند 25 نوفمبر - ديسمبر 2012، متوفر على الرابط الإلكتروني التالي <http://specials.dw.com/oms-ar/>

² - المرجع نفسه .

المصدر لغة: عرفه معجم المعاني الجامع (عربي، عربي) كالتالي: الْمَصْدَرُ فِي اللُّغَةِ هُوَ: الْمَعْنَى الْمَوْجُودُ فِي الْفِعْلِ وَالْمَجْرُودُ دُونَ تَحْدِيدِ حَدِّ زَمَانِهِ: خَرَجَ خُرُوجًا، خَاكَمَ مُخَاكَمَةً. أما إن عرفناه بمرادفاته فإن كلمة كلمة مصدر (اسم) وتعني: بَاعِث، سَبَب، مَبْعَث، مَنَّبَع، مَنبِت، مَعِين، نَبْع، يَنْبُوع¹. أما إن عرفناه بأضداد كلمة مصدر (اسم): فهو (مَصْبٍ، حَائِلٌ، عَائِقٌ، مانِعٌ، معرِقٌ، مَصَبٌ).

كما جاء تعريفها في قاموس الوسيط كالآتي: "إن المصدر هو ما يصدر عنه الشيء، وهي كلمة مشتقة من الفعل صدر وينصدر وصدرا ومصدرا عن الماء ونحو: رجع عنه، انصرف، صدر: الأمر صدرا، وصدورا: وقع وتقرر، والشئ: عن غيره: ويقال صدر: عن الماء أو نحوه: رجع عنه، انصرف. صدره عن المكان: أرجعه عنه. صدر إلى المكان: صار إليه، انتهى إليه. وفلانا: رجعه وصرفه. وأصاب صدره، والمصدر عموما عند أهل اللغة هو صيغة اسمية تدل على الحدث فقط². أما المعجم العربي الفرنسي فقد عرفه على النحو التالي: " (مصدر اسم): لَفْظٌ يَدُلُّ عَلَى الْخَدَثِ غَيْرِ مَقْرُونٍ بِالزَّمَنِ³.

المصدر اصطلاحاً: يعتبر المصدر أول مكون من مكونات العملية الاتصالية (المصدر، الرسالة، المستقبل)⁴. إن موقعه في العملية الاتصالية يجعله مهما لوسائل الإعلام وصحفيها من جهة، وأكثر أهمية للمصادر المضادة أو المراقبة عن بعد أو عن قرب من داخل مؤسسات المجتمع المدني كما داخل الدوائر الإدارية صانعة القرار المحلي والخارجي. لكون المعلومات التي يحوزها ذات طابع "سري" ...لتقوم الوسيلة لاحقاً بنقل المعلومات من هذا المجال إلى المجال العام تطبيقاً لأساسيات الحق في الإعلام التي أقرتها كل التشريعات والمواثيق الدولية⁵.

¹ - معجم المعاني الجامع (عربي، عربي)، متوفر على الموقع الإلكتروني الآتي:

<https://www.almaany.com/ar/dict/ar->

² - معجم اللغة العربية، قاموس الوسيط، ط 4، القاهرة 2004، ص 509.

³ - معجم اللغة العربية المعاصر، متوفر على الرابط التالي <https://www.almaany.com/ar/dict/ar->

⁴ - حاتم محمد جرجيس وبريق قاسم: مصادر المعلومات في مجال الإعلام والاتصال الجماهيري، مركز الإسكندرية للوسائط الثقافية والمكتبات، مصر، ص 09.

⁵ - محمد معوض: الخبر في وسائل الإعلام، دار الفكر العربي، القاهرة، 1994، ص 15.

ب- مصادر المعلومات في بيئة مجتمع المعلومات

يقصد بمصدر المعلومة هي: "الجهة التي تستقي منها الأخبار، ويعني أيضا صاحب الذي نستمد منه معلوماتنا".¹ و"عندما يستخدم المصدر مرتبطا بالمعلومات، فإن معناه ينصرف إلى الجهاز أو الأشخاص الذي يرجع إليهم للحصول على الأخبار أو المعلومات المتعلقة بأحداث وقعت".²

مصادر المعلومات وهي: "المنايع والأماكن والشخصيات والمؤسسات التي يستقي منها رجال الإعلام والسياسة معلوماتهم وبياناتهم في أعمالهم".³ وعلى هذه المصادر أن تتصف بالمصداقية ويعرفها المعجم كالتالي: "هي عملية تصديق المصدر، ولها أهمية كبيرة، إذ يتأثر الاتصال بدلالات عن نوايا القائم بالاتصال وخبرته و جدارته بالثقة، والمصادر الموثوق منها تكون لها عادة تأثير كبير في نفسية المرسل والمرسل إليه".⁴

ت- مجتمع المعلومات وتقنين مصدر المعلومة كحق

الحق في الحصول على المعلومات والإطلاع على الوثائق الإدارية بعد أن تبين أن مبدأ حرية الإعلام لا يكفي لتلبية مختلف حاجيات المواطن الاتصالية، تزايد الوعي بداية من السبعينيات داخل الهيئات والمنظمات غير الحكومية بضرورة التركيز على الحق في الوصول إلى مصادر المعلومات والإطلاع على الوثائق الإدارية، وكان هذا الحق بمثابة التكملة الضرورية التي يقوم عليها العمل الإعلامي. لذلك أقرت منظمة اليونسكو "حق الإطلاع" في "وثيقة الإعلان عن المبادئ الأساسية" التي صادقت عليها الندوة العامة العشرين المنعقدة بباريس بتاريخ 22 سبتمبر 1978. "إن إطلاع الجمهور على الأخبار من شأنه أن يكون مضمونا بفضل تنوع المصادر وتعدد وسائل الإعلام المتوفرة بما يمكن أي مواطن التثبت من صحة الوقائع ومن التقييم الموضوعي للأحداث. ولهذا الغرض يجب أن يتمتع الصحفيون بالحق في تغطية الأحداث وبأفضل إطلاع ممكن على الأخبار..." وفي نفس السياق، لاحظت القيدالية الدولية للصحافيين من جهتها أن "حرية الصحافة مازالت تعرف على أنه حرية التعبير عن الآراء، لا

¹ - محمد فريد محمود عزت: قاموس المصطلحات الإعلامية، ط 1، دار الشروق - جدة، 1984، ص 227.

² - كرم شلبي، معجم المصطلحات الإعلامية، ط 1، دار الشروق، (القاهرة، بيروت)، 1989، ص 565.

³ - إسماعيل عبد الفتاح عبد الكافي: معجم مصطلحات عصر العولمة (مصطلحات اقتصادية، اجتماعية نفسية، إعلامية)، ص 421.

متوفر على الرابط الإلكتروني التالي: WWW.KOTOBARABIA.COM.

⁴ - المرجع نفسه، ص 224.

على أنها حق الجمهور في المعرفة¹. لذلك نجد أن عديد البلدان الديمقراطية قد أدرجت "الحق في الإطلاع" أو "الحق في المعرفة" ضمن حقوق الإنسان التي يكفلها القانون.

ولذلك عرفت المعاجم الحديثة مصدر المعلومة كالتالي: "إنها كافة مواد المعلومات المطبوعة، كالكتب والدوريات وتقارير البحوث ووثائق المؤتمرات، إضافة إلى مواد المعلومات غير المطبوعة، كالمواد السمعية والبصرية والمواد السمعية والبصرية وغيرها، كما تعكس المشاكل والحاجات التي يجب حلها والسيطرة عليها.² وللرفع اللبس يجب الإشارة إلى أن الوصول إلى مصادر المعلومة يتضمن أو يشمل جملة هذه المفاهيم. فالوصول إلى المعلومات: يعني السياسات والتطبيق والقوانين والإجراءات التي تساعد على ضمان الانفتاح في إدارة الشؤون العامة. أما حق الوصول إلى المعلومات: فهو حق الإنسان في الوصول الآمن إلى المعلومات التي تحتفظ بها الجهة العامة وواجب هذه الجهة في توفير هذه المعلومات له. أما حق الوصول إلى البيانات الشخصية: فهو حق الإنسان في الوصول الآمن إلى البيانات الشخصية التي تحتفظ بها الهيئات العامة أو الخاصة عنه. مبدأ الكشف الأقصى عن المعلومة: افتراض أن جميع المستندات التي تحتفظ بها جهة عامة مفتوحة للجمهور. وكلها محل تشريع وامتحان ميداني في هذه الدراسة.

4- ماهية مجتمع المعلومات ونشأة المصطلح

أ- مفهوم مجتمع المعلومات: دأب المتنبئون والمرشدون الروحيون... يحدثوننا عن واقعة تسمى الثورة المعلوماتية منذ نصف قرن وزيادة. ومن بين هؤلاء المرشدين واحد من أوائل منظري المعلومات اسمه، دانييل بيل. كتب يقول إن المعلومات: "هي المورد الاستراتيجي والعامل المحول لمجتمع ما بعد الصناعة". هي المركز المحوري في "هيكل اجتماعي جديد مبني على الاتصالات من بعد". وعامل مساعد على التحول من اقتصاد إنتاج السلع إلى اقتصاد الخدمات. والاعتماد المتزايد على المعرفة النظرية، ابتكار "تكنولوجيا عقلانية" جديدة تركز على الكمبيوتر والألات الذكية.³

¹ - Le droit de pouvoir, federation inter national des journalistes, juin 1992, bruxelles, p5.

² - محمد جمال الفار: المعجم الإعلامي، دار أسامة للنشر والتوزيع، ط 1، الأردن، 2006، ص 45.

³ - والترتوت أندرسون: عصر العيانات والالكترونات (الإنسان المزيد وشبكة العالم أجمع)، تر أحمد مستجير، دار الكتب المصرية، مصر، 1997، ص 81.

ورد تعريف مجتمع المعلومات في الموسوعة العربية للمجتمع المعلوماتي كالآتي: "هو مجتمع تتاح فيه الاتصالات العالمية، وتنتج فيه المعلومات بكميات ضخمة، كما توزع توزيعاً واسعاً، والتي تصبح فيه المعلومات لها تأثير على الاقتصاد".

وذهبت ناريمان متولي إلى تعريفه كالآتي: "يعتمد في تطوره بصفة رئيسة على المعلومات والحاسبات الآلية وشبكات الاتصال، أي أنه يعتمد على التكنولوجيا الفكرية، تلك التي تضم سلع وخدمات جديدة مع التزايد المستمر للقوة العاملة المعلوماتية التي تقوم بإنتاج وتجهيز ونشر وتوزيع وتسويق هذه السلع والخدمات".

بينما يرى فيه في مؤتمر القمة العالمي لمجتمع المعلومات بجنيف: "2003 بأنه: "مجتمع يستطيع كل فرد فيه استحداث المعلومات والمعارف والنفاذ إليها واستخدامها وتقاسمها بحيث يمكن الأفراد والمجتمعات والشعوب من تسخير كامل إمكاناتهم في النهوض بتنميتهم المستدامة وفي تحسين نوعية حياتهم".

وعرفه كاستلر هذا المجتمع على أنه: "هو تلك المعلومات يتم إنتاجها من قبل المؤسسات والشبكات والمنظمات، هذا التدفق والأنسياب للمعلومات يمثل سلاسل مكررة وصادقة ومبرمجة من خلال التبادل والتفاعل بين الفضاءات المادية، التي تكون دائماً غير متصلة أو محتلة من قبل الفعالية الاجتماعية في المؤسسات الاجتماعية والمنظمات الرسمية.

وعرف مؤتمر القمة العالمي، الذي جرت فعالياته في 2005 م بتونس، مجتمع المعلومات: "على أنه هو المجتمع العالمي الجامع، ويكون ذو توجه تنموي يجعل الإنسان في صميم اهتمامه"، وبالمقابل عرفته جامعة الدول العربية على: "أنه مجتمع المعلومات هو البيئة الاجتماعية والاقتصادية، التي تحصل على التطبيق، على سبيل المثال، التكنولوجيا المعلوماتية، وبالأخص شبكات الأنترنت، والتي تعمل على انتشار هذه التكنولوجيا، ويتم توزيعها توزيعاً عادلاً، لكي تنتشر فائدها على جميع طبقات وفئات المجتمع، وأيضاً لكي يكون هناك تنوع لاستخدامات مختلفة في التكنولوجيا، ولكي يتم الاستفادة منها في كل قطاعات الحياة مثل التعليم، البنوك والموارد التمويلية، الاجتماعية والصحية أيضاً.

فيما عرفته مؤسسة التنمية الإنسانية، على أنه هو: "المجتمع الذي يعمل على أساس نشر المعرفة و إنتاجها وتوظيفها في كل نواحي والمجالات التي تهتم بالنشاط المجتمعي من حيث الاقتصاد والمجتمع

السياسي والمدني و الحياة الشخصية . إلى أن تصل إلى الرقي في الحالة الإنسانية بالإطراء على إقامة التنمية الإنسانية ¹ .

ب - نشأة مجتمع المعلومات... تذكرة عودة إلى جذور الماضي

بصفة عامة يعد تاريخ اختراع الطباعة بداية للاتصال في العصر الحديث... لقد كان الكتاب هو المستودع الذي لا يداني للفكر والمعرفة في الحضارة الصينية والهندية والمصرية والإغريقية والرومانية.

فقد أتاح وسيلة لجمع رصيد كبير من المعلومات في حيز ضيق وشكل معمر. وجاء أول تقدم هام في إنتاج الكتاب مع اختراع الورق، المادة التي حلت محل البردي القديم. وقد بدأ استعمال الرق في الصين في القرن الأول بعد الميلاد، وفي العالم العربي في القرن الثامن، وفي أوروبا في القرن الرابع عشر.

وكانت الخطوة الكبرى التالية إلى الإمام هي اختراع الطباعة، وهي فن نشأ في الصين في القرن التاسع ميلادي ثم ظهر في أوروبا في القرن الخامس عشر. وأصبح من الممكن حاليا إنتاج نسخ كثيرة من الكتاب نفسه دون اللجوء إلى عملية النسخ اليدوي المجهد. وكان توافرها حافزا على معرفة القراءة والكتابة. ولم تتم هذه التغيرات بدون مقاومة من قبل حفظة المذاهب الدينية والسياسية. فقد كانت حرية الفكر وحرية التعبير على الدوام محل نزاع بين السلطات العامة والخاصة وبين ذوي الفكر المستقل.

ومن المعروف أن مناقشات ساخنة جرت في الهند في عصر الإمبراطور أسوكا حول الحدود الممكنة للحرية، وفي أثينا حكم على سقراط بالإعدام بعد اتهامه بـ ((إفساد الشباب)). وأصبحت القضية أكبر حدة مع ظهور الطباعة وإمكان شيوع ((أفكار خطيرة)) تتجاوز كثيرا التأثير المباشر لأصحابها ².

في المحصلة يمكن جمل مفهوم "مجتمع المعلومات" في الآتي: هو ذلك المجتمع الذي يكون فيه لصناعة ونشر واستخدام المعلومات الأثر الكبير في مختلف النواحي سواء الاقتصادية أو الاجتماعية أو السياسية أو العسكرية. أو ذلك المجتمع التقني الذي بدأ يتشكل منذ القرن السابع عشر، لأنه من الاختزال السافر، ربط تشكل هذا المجتمع الجديد باختراع الكمبيوتر وإعادة اختراعه واختزاله في شكله الجديد الحالي (المحمول).

¹ - ريام توفيق : ما هي خصائص مجتمع المعلومات ، نشر يوم 15 مارس 2021 ، ص 19:11 . متوفر على الرابط التالي:

<https://www.almrsal.com/post/1023012>

² - شون ماك برايد وآخرون : أصوات متعددة وعالم واحد ((الاتصال والمجتمع اليوم وغدا)) ، تقرير اللجنة الدولية للدراسة لمشكلات الانتمال - الشركة الوطنية للنشر والتوزيع ، الجزائر ، 1981 ، ص 34-35 .

بل بدأت القصة مع بداية القرن السابع عشر إذ اقترح قرانسييس سيكون أن يحرر البشر المعرفة العلمية من قبضة الفلسفة التأملية، وأن يطلقوا لها العنان كي ((تحسن من وضعهم، وتزيد من سلطتهم على الطبيعة))¹. لما تبع ذلك من ظهور نشرات في موضوعات رئيسة في القرن السابع عشر ثم ظهرت الصحف بعد ذلك. وقد أنشأت بعض الصحف الأولى لتوفر المعلومات عن التجارة والسلع وحركات الشحن بالسفن وما شابه ذلك، وقامت بخدمة ضرورية تحت تأثير النظام الرأسمالي الوليد. وقام البعض الآخر بإفشاء الأسرار والفضائح والتعليق الساخر على المسرحين السياسيين والاجتماعيين. واهتمت صحف أخرى بتعبئة الرأي من أجل مساندة قضية شعبية أو ديمقراطية.

وقد ردت الحكومات على ذلك بتوقيع الحجز على الممتلكات والتجريد من الحقوق واتخاذ الإجراءات القانونية بمقتضى القوانين المقيدة، وسجن رؤساء التحرير أحيانا.²

ت-مجتمع معلومات قيد التأسيس

إن الاستئناس بتاريخانية تكنولوجيات الإعلام والاتصال لهو من المستحبات الأكاديمية التعليمية لوضع الأطر الفكرية للطالب وتأسيسها تأسيسا معرفيا شموليا لوصل ذلك الخيط الممتد بين المفهوم ومرجعياته على الأقل كرونولوجيا ليكون دخوله على هذا المقياس "دخول فهم" يبدد الحيرة. فمن الجد أن يعرف طلابنا كيف تعاقبت الاكتشافات الواحدة منها تلوى الأخرى بسرعة متزايدة على وجه الاختصار وإن جاء المفهوم متأخرا بالمعنى الكامل الذي يدرس اليوم في قاعات المحاضرات. حيث اكتشف أيدسون الحاكي (الفونوغراف) في بداية النصف الثاني من القرن الماضي. واخترع سير شارل هوبتستون وصمويل مورس البرق (التلغراف) نحو عام 1840. وأرسلت أول برقية عامة في 1844. وفي 1876 أرسل بيل أول رسالة تليفونية سلكية .

وفي نحو 1895 نجح ماركوني وبوفوف، كلا منهما مستقلا عن الآخر، في إرسال واستقبال رسائل لاسلكية. وفي 1906 بث فيستدر الصوت الإنساني عبر الإذاعة. وفي 1839 اخترع داجيل أسلوبا عمليا للتصوير الفوتوغرافي. وقد تم تصوير أول فيلم في 1894. وفي 1904 تم إرسال الصور الأولى بواسطة جهاز لنقل الصور برقيا (نظام بيلين)، في حين تمت إذاعة أول صورة تلفزيونية في سنة 1923.

¹- دازن بارلي : المجتمع الشبكي . ترجمة أنور الجمعاوي . المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات ، ط الأولى ، بيروت ، فبراير 2015 ، ص 51 .

²- شون ماك برايد وآخرون : أصوات متعددة وعالم واحد ((الاتصال والمجتمع اليوم وغدا)) . تقرير اللجنة الدولية لدراسة مشكلات الاتصال ، المرجع السابق ، ص 36-37 .

وأقيمت أول شبكات الإرسال الإذاعي في العشرينات، وبدأ الإرسال التلفزيوني الملون عام 1954. وفي 1857، بدأ الاتصال السريع ما بين القارات مع مد الكابل البرقي الممتد تحت الماء بين أمريكا وأوروبا، في حين لم يبدأ تشغيل أول كابل تليفوني عبر الأطلنطي إلا في عام 1956. وكانت الشبكات الدولية للمواصلات السلكية واللاسلكية تعمل على نحو منتظم منذ 1920، وبدأت المبرقات الكاتبة العمل في مطلع الثلاثينات. وأخيرا تم إطلاق (ابرلي بيرد) أول تابع صناعي تجاري للاتصالات في 1962.¹ وتعد هذه اللحظات من اللحظات الممّدة في الزمن الإنساني - وفي العالم الغربي خصوصا - حسب توصيف، دان جيلمور، الذي عبر عنها بالقول هي: "تلك الأحداث الهامة للغاية التي استقبلتها البشرية بتفاوت تقني شاسع لدرجة أنها تتخطى التدفق المعتاد للأخبار. وتتمثل في تجمع الناس في عام 1945 حول أجهزة المذياع لسماع المزيد من الأخبار. وحدث شيء مماثل في عام 1963 ولكن من خلال وسيط جديد ... عبر التلفزيون."²

ث-التبشير بميلاد مجتمع معلومات جديد وضخم قريبا

جاء القرن ونصف القرن الماضيين بتغيير هائل في المرافق التكنولوجية للاتصال وكان العقد ونصف العقد الأخيرين من القرن العشرين متميزين بالابتكار والإنتاج والخيال على نحو خاص. فقد بدأ نظامان دوليان كبيران للتوايح الصناعية، انتيلسات INTELSAT و انترسبوتنيك INTERSPUTNIK في 1965 و 1971 على التوالي. وبدأت إمكانات جديدة لتحقيق أغراض الاتصال، بفعل تكنولوجيا الفضاء والمركبات الفضائية التي يقودها الإنسان أو تسير أليا والتي جعلت النزول على مصطلح القمر ممكنا في 1969، والهبوط الأخير لمركبات الفضاء على سطح المشتري والمريخ.³

وفي الوقت ذاته تقريبا، أخذ العلماء وصانعو السياسات اليابانية يرسمون ملامح أنموذج للمجتمع والاقتصاد يتمحور تحديدا ولّ الاشتغال المرن للحواسيب الدقيقة. كانت التسمية التي أختيرت لها الأنموذج هي ((جوهو شاكاي)) (johoshakai)، وهي ما يمكن ترجمتها تقريبا بـ ((مجتمع المعلومات)). ويمثل أنموذج مجتمع المعلومات، في نواحي كثيرة منه، صدى للنظرية ما بعد الصناعية، على الرغم من كونه أشد إقصاحا عن دور ثقافة الحوسبة والمعلومات في إرساء الشكل المجرد للمعلومات.⁴

¹ - شون ماك برايد وآخرون: أصوات متعددة وعالم واحد ((الاتصال والمجتمع اليوم وغدا))، مرجع سابق، ص 43.

² - دان جيلمور: أساس الصحافة من الجميع ومن أجل الجميع، الدار الدولية للاستثمارات الثقافية، مصر، 2010، ص 19.

³ - شون ماك برايد وآخرون: أصوات متعددة وعالم واحد ((الاتصال والمجتمع اليوم وغدا))، المرجع السابق، ص 44.

⁴ - دارن بارني: المجتمع الشبكي، المرجع السابق، ص 18.

*خصائص المعلومات

هناك العديد من الخصائص الهامة للمعلومات نوجزها فيما يلي:

التوقيت

التوقيت المناسب يعني أن تكون المعلومات مناسبة زمنيا لاستخدامات المستخدمين خلال دورة معالجتها والحصول عليها.

ومن أجل الوصول إلى خاصية التوقيت المناسب للمعلومات فانه من الضروري تخفيض الوقت اللازم لدورة المعالجة ولا يتحقق ذلك إلا باستخدام الحاسوب للحصول على معلومات دقيقة وملائمة لاحتياجات المستخدمين في توقيت مناسب.

الدقة

تعني أن تكون المعلومات في صورة صحيحة خالية من أخطاء التجميع والتسجيل ومعالجة البيانات أي درجة غياب الأخطاء من المعلومات الناتجة ويمكن القول بأن الدقة هي نسبة المعلومات الصحيحة إلى مجموع المعلومات الناتجة في خلال فترة زمنية معينة.

الصلاحية

صلاحية المعلومات هي الصلة الوثيقة لقياس كيفية ملائمة نظام المعلومات لاحتياجات المستخدمين بصورة جيدة. وهذه الخاصية يمكن قياسها بشمول المعلومات أو بدرجة الوضوح التي يعمل بها نظام الاستفسار.

المرونة

هي قابلية تكيف المعلومات وتسهيلها لتلبية الاحتياجات المختلفة لجميع المستخدمين فالمعلومات التي يمكن استخدامها بواسطة العديد من المستخدمين في تطبيقات متعددة تكون أكثر مرونة من المعلومات التي يمكن استخدامها في تطبيق واحد.

الوضوح

أي أن تكون المعلومات واضحة وخالية من الغموض ومنسقة فيما بينها دون تعارض أو تناقض.

الموضوعية

هذه الخاصية تعني غياب القصد من تغيير أو تعديل ما يؤثر في المستخدمين، بمعنى آخر فإن تغيير محتوى المعلومات يصبح مؤثرا على المستخدمين أو تغيير المعلومات التي تتوافق مع أهداف أو رغبات المستخدمين.

إمكانية الوصول

هي سهولة وسرعة الحصول على المعلومات التي تشير إلى زمن استجابة النظام للخدمات المتاحة للاستخدام والنظام الذي يعطي استجابة متوسطة ومقداراً ضخماً من المعلومات، بالإضافة إلى سهولة الاستخدام يكون من الطبيعي أكثر قيمة وأعلى تكلفة من النظام الذي يعطي إمكانية وصول أقل إن كمية المعلومات ليست مقياساً مطلقاً ولكن يمكن اعتبارها علاقة تناسب بين قيمة وتكلفة المعلومات.

قابلية القياس

هذه الخاصية تعني إمكانية القياس الكمي للمعلومات الرسمية الناتجة عن نظام المعلومات الرسمي وتستعيد من هذه الخاصية المعلومات غير الرسمية.

الشمول

وهو الدرجة التي يغطي بها نظام المعلومات احتياجات المستخدمين بحيث تكون بصورة كاملة دون تفصيل زائد ودون إيجاز يفقدها معناها، ويتحول الشمول أيضاً إلى متغيرات اقتصادية حيث أن المعلومات الكاملة أكثر قيمة وفائدة من المعلومات غير الكاملة.

ج-المعرفة

تعرف المعرفة على أنها نتائج معالجة البيانات إذ تصبح معرفة بعد استيعابها وفهمها وتكرار التطبيق في الممارسات تؤدي إلى الخبرة التي تقود إلى الحكمة¹ والمعنى اللغوي للمعرفة هو الإدراك الجزئي أو البسيط، في حين أن العلم يقال للإدراك الكلي أو المركب، كذلك فقد تم تعريف المعرفة بأنها معلومات وحقائق يمتلكها الشخص في عقله عن شيء ما.

ويرى كل من harris و Henderson أن المعرفة أحد العناصر الأساسية ضمن سلسلة متكاملة تبدأ بالإشارات Signals وتندرج إلى البيانات Data ثم إلى المعلومات ثم المعرفة ثم إلى الحكمة وهذه الأخيرة² هي أساس الابتكار. من خلال ما سبق يمكن اعتبار المعرفة على أنها: "مجموعة المعلومات والأفكار ومختلف المنتجات الفكرية والذهنية التي تعبر عن حقائق أو علاقات أو نماذج سواء كانت علنية ظاهرة قابلة للتداول والتقليد أو كانت ضمنية تظهر في شكل تصرفات وسلوكيات الأفراد، حيث تكون نتيجة لتفكير ذهني أو ممارسات وتجارب ميدانية أو مزيج بينهما إذ تكون قابلة للاستخدام لأغراض علمية أو تكنولوجية وتتمثل عناصرها في المعلومات والعلم والتقنية والهندسة والخبرة البشرية"³.

¹ ربحي مصطفى غليان، إدارة المعرفة، مرجع سبق ذكره، ص 87.

² فهم علي حجازي، مرجع سبق ذكره، ص 55.

³ عبد الله قاش، تكنولوجيا المعلومات والاتصال و اقتصاد المعرفة، مداخلة مقدمة ضمن الملتقى الدولي المعرفة في ظل الاقتصاد الرقمي و مساهمتها في تكوين المزايا التنافسية للبلدان العربية، 27، 28 نوفمبر، جامعة الشلف، 2007، ص 44.

في المجال الاقتصادي تعرف المعرفة على أنها: "سلعة غير منظورة (لامادية) متميزة في مضمونها منافية لقوانين السلع المنظورة (المادية) فهي لا تخضع لقانون الندرة كونها تعتمد على العقل البشري ولا تخضع لقانون تناقص الغلة بل بالعكس فهي تحقق عوائد متزايدة".¹

*خصائص المعرفة

- وقد ميز Arrow بين ثلاث خصائص للمعرفة باعتبارها سلعة اقتصادية من حيث إنتاجها واستعمالها:
- المعرفة ناتجة عن معلومة وبالتالي من الصعب السيطرة عليها ومراقبتها فهي قابلة للتقاسم والاستعمال من طرف أشخاص ربما لم يقوموا بإنتاجها.
 - المعرفة هي منتج غير قابل للمنافسة وهي لا تفتى بالاستعمال كما أن سعرها لا يمكن أن يكون ثابت كما في السلع الأخرى.
 - المعرفة هي عملية تراكمية، أي أن إنتاج معارف جديدة هو نتيجة للمعارف الموجودة مسبقا وبالتالي لا نستطيع مراقبة الزيادة السريعة لانتشار المعرفة.
- وحسب Polanyi فإن مفهوم المعرفة يقوم على ثلاث فرضيات أساسية هي:
- 1_الاكتشاف الحقيقي للمعرفة لا يمكن الوصول إليه أو حتى تحديده من خلال سلسلة القواعد الموضوعية أو الخوارزميات.
 - 2_إن المعرفة عامة وشخصية في آن واحد.
 - 3_إن المعرفة التي نحدد أو تصنف بأنها معرفة مكتوبة صريحة هي بالتأكيد ضرورية ومهمة للغاية لكن جنود هذه المعرفة توجد دائما بالمعرفة الضمنية، بمعنى آخر، المعرفة الصريحة تكون إما ضمنية أو أن تتبع من المعرفة الضمنية.
- والمعرفة الضمنية هي المعرفة غير المكتوبة المخزونة في عقول الأفراد ولعل أقرب وصف له علاقة بالمعرفة الضمنية هو ما قاله مرة Polanyi في سنة 1966 تعبيراً عن أهمية المعرفة الضمنية
- we know more than we can tell فهذه العبارة تسلط الضوء على حقيقة أن الكثير من المعارف والمهارات الإنسانية تبقى غير مسجلة إلى أن يبادر صاحب المعرفة الضمنية بكتابتها وتسجيلها.
- باختصار هي مجموع المعلومات والمسلّمات البديهية التي تتوفر عند الفرد وتمكنه من إيجاد حلول لمشاكل، ووضع خطط واستراتيجيات استناداً طبعاً للخبرات ومجموع القدرات التراكمية.

¹ سعد غلاب ياسين، إدارة المعرفة: المفاهيم النظم و التقنيات، دار المناهج للنشر و التوزيع، عمان، 2007، ص37.

هناك فروق واضحة في هذه المفاهيم، فالبيانات هي الحقائق الأولية، بينما المعلومات ينظر إليها على أنها مجموعة منظمة من البيانات، أما المعرفة فيتم إدراكها على أنها المعلومات ذات الدلالة أو الفهم والوعي المكتسب من خلال الدراسة والتفسير والملاحظة أو الخبرة التي تكتسبها عبر الزمن.

إن عملية تمييز المعرفة عن المعلومة يقودنا إلى التفرقة بين المشاكل الاقتصادية المتعلقة بهذين المفهومين. بالنسبة للمعرفة فالمشكلة الأساسية متعلقة بعملية إنتاجها أو تقليدها والتي تعتبر مشكلة تعلم، في حين أن عملية إعادة إنتاج المعلومة لا تطرح أي مشكلة حقيقية حيث أن تكلفة إنتاجها تعد معدومة، المشكلة المتعلقة بالمعلومة تكمن في اكتشافها وحمايتها.¹

إن ما يميز المعرفة عن المعلومات هو أن المعرفة ديناميكية تعتمد على الأفراد ضمنية وتناظرية ويجب إعادة تكوينها وتسلهم معانيها من الأفراد.

أما المعلومات فهي بصفة عامة ساكنة مستقلة عن الأفراد، صريحة ومكتوبة (بصورة تقليدية أو رقمية)² سهلة الاستنساخ والعرض ولا يوجد لها معنى محدد.

إذن المفهومان لهما حدود مشتركة حيث أن المعلومات هي عملية اختيار، معالجة وتفسير الرسائل الواردة³ والمعرفة تقوم على معلومة مفهومة مترجمة ومستخدمة لتأدية عمل ما.

إن بناء مجتمع المعلومات هو الهدف الإستراتيجي لبلدان كثيرة، لكن بناء هذا المجتمع لا يمثل عملية قائمة بذاتها وإنما يرتبط بالسياسات الاجتماعية الأخرى والتغير الاجتماعي خاصة عندما يكون سريعاً بشكل تحديات جديدة دائمة لمتخذي القرار.

وهناك حاجة إلى معرفة الوضع الراهن والمعارف الأساسية عنه وكذلك إلى حقائق ذات صلة موثوق بها عن الاتجاهات الإنمائية في المجتمع. والقدرة على التجديد المستمر ومواكبة احتياجات أفراد المجتمع المتغيرة هما الشرطان الأساسيان للحفاظ على القدرة التنافسية في الأعمال التجارية ويقتضي من أفراد المجتمع أيضاً قدرات وتصرفات جديدة ولم يعد كافياً النظر إلى المتغير من منظور وطني، لأن آثار العولمة تمتد إلى جميع المجالات.

لتجد جميع البلدان نفسها أمام مقارنة مستوى تنميتها بما حققه الآخرون من تقدم من خلال الإحصاءات الرسمية التي تقوم بدور هام في هذه الممارسة.

¹ سعد غالب ياسين، مرجع سبق ذكره، ص 37.

² نفس المرجع، ص 25.

³ ربحي مصطفى عليان، إدارة المعرفة، مرجع سبق ذكره، ص 84.

1.1 بؤادر نشأة مصطلح مجتمع المعلومات

شهد العالم عبر تاريخه الطويل تطورات متلاحقة وتحولات كبيرة في طرق وأساليب الحياة والمعيشة وقد استجبت لديه احتياجات عديدة فبعد أن كان يعتمد على الزراعة لمدة من الزمن، تحول إلى الصناعة من أجل تلبية احتياجاته حيث شهدت الثورة الصناعية الكبرى الأولى في القرن الثامن عشر، الذي تميز بالتخلي عن الآلات البدوية بعد اختراع الآلات البخارية وأساليب التعدين.

وبدأت الموجة الثانية للثورة الصناعية بعد مرور عصر واحد على ذلك عندما تم استحداث الكهرباء والمحركات ذات الاحتراق الداخلي والمواد الكيميائية المستحدثة بواسطة الأبحاث العلمية وعمليات صب الصلب الفعالة، وتكنولوجيا الاتصال الأولى كنظم التلغراف والهاتف والبريد وقد أفضت الموجة الأولى إلى الثورة الزراعية والموجة الثانية إلى الثورة الصناعية التي سمحت بإتباع سبل الاستدلال والمنهجيات العلمية النسقية والمنظمة.

أما العصر الحالي فهو يخضع للمعايير ويتميز بظهور تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات فسمات المجتمع وخصائصه المتغيرة، وكذلك نظامه المتغير، تؤدي على وجه التحديد وبكل وضوح إلى نشأة مجتمع المعلومات والمعرفة.

مجتمع المعلومات مصطلح جديد ظهر في النصف الثاني من القرن العشرين حوالي 1969 عندما أدرج الباحث peter Drucker¹ مفهوم اقتصاد المعرفة، نتيجة للصفة التي يتسم بها العصر الحالي وهي انفجار المعلومات وكثرة تداولها بواسطة وسائل الإعلام وتكنولوجيا الاتصال الحديثة (هاتف نقال، حاسوب، شبكات الاتصال عن بعد)، وتمثل الثورة الصناعية في القرن التاسع عشر منعطف هاماً في نشأة مجتمع المعلومات بفضل التطورات الاقتصادية والاجتماعية، حيث تطورت صناعة السفن والسكك الحديدية والطاقة الكهربائية واكتشاف الصلب والبترو... إلخ.

حيث أفرزت مرحلة الثورة الصناعية ملامح مجتمع المعلومات، من خلال اختراع المطبعة حول سنة 1455 مما أدى إلى انتشار الكتب والصحف وارتفاع نسبة القراءة والكتابة و نهوض قطاع التعليم و التربية، انتقال المعارف التكنولوجية من أوروبا إلى أمريكا وظهور العولمة في مجال الاقتصاد و التكنولوجيا، كذلك سلسلة الاكتشافات

¹ Né en 1909, mort en 2005, Peter Drucker a traversé le XXe siècle. Considéré comme l'inventeur du management moderne, celui que l'on surnommait le « pape du management » fut journaliste, banquier, professeur et consultant. Paru en 1946, son premier véritable livre de management, « Concept of the Corporation », lui conféra une notoriété immédiate et lui valut de travailler pour les plus grands groupes américains, mais aussi pour nombre d'organisations non gouvernementales. Au fil de ses publications, il développa un certain nombre d'idées et de concepts qui devaient révolutionner le monde de l'entreprise. Convaincu que les entreprises les plus efficaces étaient celles qui adoptaient une organisation décentralisée, il fut ainsi l'un des premiers à prévoir la disparition des « cols bleus » et l'avènement de nouvelles formes de travail fondées sur le savoir et la connaissance.

التي غيرت العالم مثل: الطاقة الذرية و اكتشاف أول جهاز كمبيوتر و اكتشاف وسائل الاتصال المسموعة و المرئية كالنفاذ، الهاتف، الأقمار الصناعية و أخيرا ظهور الشبكة العالمية للمعلومات التي ساعدت على انتشار مصطلح مجتمع المعلومات خارج الولايات المتحدة الأمريكية.

الا اننا حسب تقرير لمنظمة الأمم المتحدة اليونسكو عام 2005 لانزال نعيش مرحلة المجتمع الصناعي أو على الأقل استمرارية للمجتمع الصناعي بما أننا نصنع المعلومة، كون المعلومات تكون بذاتها معرفة والمعرفة تحتاج بصورة عامة إلى عقل نقدي يفاضل بين المعلومات ويميز بين الزائف منها والصحيح ويفاضل بين الآراء المختلفة ليفرز الذاتي من الموضوعي.

ومنه نوجز أسباب التحول إلى مجتمع المعلومات في النقطتين الرئيسيتين:

- التحول من الاقتصاد الزراعي إلى الصناعي من الاعتماد على المواد الأولية الطبيعية (الرياح، الماء، الجهد البشري، إلى الاعتماد على الطاقة المولدة مثل الكهرباء والغاز والطاقة النووية)، أدى إلى ظهور المجتمع ما بعد الصناعي أو المعلوماتي الذي يعتمد على المعلومات والشبكات.
- التطور التكنولوجي، تكنولوجيا الاتصالات أدى إلى ظهور مجتمع معلوماتي يعتمد على معالجة وتوليد المعلومات من خلال تقنيات الحاسوب الآلي وبنوك أو قواعد البيانات وسرعة تدفق المعلومات، ونظام الشبكات الذي يمثل البناء النحوي الذي لا غنى عنه لإرساء هذا المجتمع.

2.1 مراحل تشكل مجتمع المعلومات

يمثل مجتمع المعلومات المرحلة الرابعة من مراحل تطور البشرية، حيث تشكلت مع انتشار تكنولوجيات الإعلام والمعلومات، وتسمى هذه المرحلة بمرحلة المجتمع المعلوماتي، إن رسوخ تقنيات الاتصال والإلكترونيات في الحياة الاجتماعية قد ساهم في إحداث ثورة مفاهيم في كثير من الأنساق المعرفية التي استحوذت العصر الحديث ويمكن تلخيص المراحل التي أسست لمجتمع المعلومات في ثلاث مراحل جوهرية:

-المرحلة الأولى 1960/1979 كانت المرحلة الأولى الحاضنة التي تأسست فيها البذرة الأولى لمجتمع مستحدث، ساهمت فيما بعد في بزوغ مجتمع المعلوماتية.

-المرحلة الثانية 1980/1989 وبرزت المرحلة الثانية نتيجة للتزايد المضطرد في حجم المعلومات، والتطور الهائل في تقنياتها، وآليات توظيفها المتعددة، وتعد العولة الحجر الأساس الذي استندت إليه هذه المرحلة بعد أن زالت الحدود الجغرافية، وأصبح الطريق مفتوحا أمام نقل المعلومات، وتداولها في جميع بقاع الأرض التي تضاعفت حدودها فتحوّلت إلى قرية إلكترونية صغيرة.

-المرحلة الثالثة 1990/2010 وبعد أن انطوى عقد التسعينات، وبدأت الألفية الجديدة برزت المرحلة الثالثة حيث أصبحت عملية إنتاج المعلومات ووسائطها المتعددة، ونقلها، واستخداماتها المتعددة، رائدة الأنشطة الاجتماعية

والاقتصادية والصناعية في المجتمع، وبات التعامل معها بوصفها منتجا قائما بذاته، أو خدمة تساهم في عملية إنتاجية أو استهلاكية للمواد التي ينتجها المجتمع¹.

لقد تم تعريف الجيل الأول من مجتمع المعلومات بأنه مفروض في استعمال تقنيات المعلومات والاتصال في مختلف الأنشطة البشرية ويعتمد على نسبة عالية من التشابك ضمن بنية تحتية متطورة.

أما الجيل الثاني فهو يتعد المستوى التقني إلى تشييد مجتمع مبدع من خلال التفاعل الشبكي، ويهدف هذا الجيل إلى المزج بين العوامل التقنية والعوامل البشرية والفكرية، سواء على المستوى الفردي أو الجماعي.

وهكذا أصبح مجتمع المعلومات هدفا استراتيجيا لعدد من البلدان في نطاق العولمة الجديدة، معتبرة أن التحكم وحده في التقنيات الجديدة للمعلومات والاتصال كفيل بتحقيق النمو الاقتصادي والرفاه الاجتماعي والإشباع الثقافي².

3.1 ملامح مجتمع المعلومات

يأتي مجتمع المعلومات بعد مراحل متعددة مر بها التاريخ الإنساني، وتميزت كل مرحلة بخصائص ومميزات، حيث شهدت الإنسانية من قبل تكنولوجيا الصيد ثم تكنولوجيا الزراعة، وبعدها تكنولوجيا المعلومات، التي رسمت الملامح الأولى لمجتمع المعلومات هذا الأخير تميز "بالتركيز على العمليات التي تعالج فيها المعلومات، والمادة الخام الأساسية به هي المعلومة، التي يتم استثمارها بحيث تولد المعرفة، معرفة جديدة. وهذا عكس المواد الأساسية في المجتمعات الأخرى، حيث تنضب بسبب الاستهلاك، أما في مجتمع المعلومات فالمعلومات تولد معلومات، مما يجعل مصادر المجتمع المعلوماتي متجددة ولا تنضب"³.

الأمر الذي يفسر أهمية المعلومات، ومكانتها كأهم مادة أولية على الإطلاق وهو ما يجعل المجتمع الجديد يعتمد في تطوره بصورة أساسية على هذا المورد وشبكات الاتصال والحواسيب، ويتميز بوجود سلع وخدمات معلوماتية لم تكن موجودة من قبل، إلى جانب اعتماده بصفة أساسية على "التكنولوجيا الفكرية"⁴ أي تعظيم شأن الفكر والعقل الإنساني بالحواسيب، والاتصال والذكاء الاصطناعي ونظم الخبرة.

وأوضح المفكر الأمريكي ألن توفلر أن ملامح هذا المجتمع قد بدأت تظهر عام 1956، عندما تجاوز عدد العاملين في قطاع الإعلام كل عدد العاملين في كل القطاعات الإنتاجية الأخرى في الولايات المتحدة الأمريكية وحدها.

¹ حسن مطهر الرزق، الفضاء المعلوماتي، مركز دراسات الوحدة العربية، ط1، لبنان، 2008، ص244.

² نفس المرجع، ص246.

³ نفس المرجع.

⁴ محمد لعقاب، المواطن الرقمي، دار هومة، ط2، الجزائر، 2013، ص27.

يشكل هذا التحول العناصر المادية التي يتألف منها بنية المجتمع الرقمي المعتمد على المعلومة. يعد هذا المجتمع مظهرا لهيكل اجتماعية من نوع جديد، برزت بوصفها نتيجة حتمية لمُتطلبات تكنولوجيايات الإعلام والاتصال، ويأشر هذا الكيان الاجتماعي الجديد بالنفاذ بصورة تدريجية إلى كيان المجتمعات المعاصرة، وبمستويات تعتمد إلى حد كبير، على حجم توظيف أدوات الاتصال والمعلومات فيها.

إن احتواء الفضاء المعلوماتي كل المجتمعات التقليدية، وبجميع تفاصيلها قد أفرز مفهوم الشبكات الاجتماعية التي تسري خلالها كافة أنماط الاتصال ونحن اليوم بعد الانتشار الواسع لخدمات الإنترنت في كل أرجاء العالم، أعضاء فاعلين في المجتمع الرقمي الجديد.

لقد باتت عبارة مجتمع المعلومات مألوقة على ألسنة الكثيرين، وأصبح للمعلومات التي تتداولها بيننا رنين ووقع على مسامعنا. وأضحت عباراتنا تحمل في جوفها الكثير من المعاني الشائكة، وأسمى مجتمع المعلومات هدفا تسعى إلى دخوله مختلف الدول في نطاق العولمة الجديدة.

4.1 تعريف مجتمع المعلومات

لم يتبلور تعريف واضح لمصطلح مجتمع المعلومات إلى غاية انعقاد القمة العالمية لمجتمع المعلومات، في جينيف ديسمبر عام 2003 وشاركت فيه 77 دولة وكانت من مهام القمة وضع تعريف يقود إلى صياغة رؤية عالمية مشتركة لمجتمع المعلومات.

حددت القمة مجتمع المعلومات بأنه: "مجتمع يستطيع كل فرد فيه استحداث المعلومات أو المعارف والنفاذ إليها، واستخدامها وتقاسمها، بحيث يمكن الأفراد والمجتمعات، والشعوب من تسخير كامل إمكاناتهم في النهوض بتنميتهم المستدامة، وفي تحسين مستوى معيشتهم".¹

إن ربط مفهوم هذا المجتمع بالتنمية المستدامة والاقتصاد يعني الحفاظ على نفس البنية الاجتماعية التقليدية مع تغيير نمط وسائل الإنتاج ومخرجاته فقط.

وعليه يمكن القول بأن هذا مجتمع يقوم على تكنولوجيا المعلومات والاتصال كوسائل إنتاج وتداول، وعلى تدفق المعلومات والمعارف، وتبادلها باعتبارها موارد أولية، ولعل الفكرة الأساسية التي يُبنى عليها هذا المجتمع هي إنتاج المعلومة وتخزينها واستردادها في الوقت المناسب.

فالمعلومة هي المتحكم الأساسي في هذا المجتمع الجديد، وهي التي تساوي في مجتمعنا التقليدي قيمة الثروات الطبيعية المادية.

إن التطورات السريعة التي يعرفها مجال تكنولوجيا الإعلام والاتصال وإنتاج المعلومات شكلت العوامل المباشرة لولادة هذا المجتمع.

¹ محمد حمدي، الواقع الحالي لتوظيف تكنولوجيا المعلومات في العالم العربي، مجلة انعقاد إذاعات الدول العربية، العدد 03، 2005، ص 74.

إن امتداد شبكة الاتصالات إلى كل أقطار العالم عبر انتشار وسائل الاتصال الحديثة، سمح بإتاحة المعلومات لكافة الشعوب، وبالتالي تحول العالم إلى قرية إلكترونية كونية صغيرة. يمكن تسميتها بمجتمع المعلومات. لقد قدم Marchall McLuhan¹ في كتابه الوسيط هو الرسالة The Medium Is The Message ، أهم مصطلحات ومفاهيم العصر الإلكتروني الجديد فيما يتعلق بالطفرة المعلوماتية، وحدد أبعاد مرحلة ما بعد الحداثة في أفاق شبكة الحواسيب، التي ستنتشر في مختلف بقاع المعمورة.

هذه الفقرة الحديثة نقلت الإنسان من العيش في عصر إلكتروني تقليدي، إلى العيش في عصر إلكتروني حديث دخل الإنسان عصر المعلومات منذ العقود الخمسة الأخيرة، غير أن ما أتت به الإنترنت من إمكانية التفاعل الهائل بين البشر هو الذي سمح لنا بالحديث عن مجتمع معلومات فريد من نوعه².

"هو ذلك المجتمع القائم على المعلومة في جميع الأنشطة والميادين، فبعد أن مر الإنسان بمرحلة المجتمع الزراعي والذي كانت به الزراعة المصدر الأساسي للثروة جاء المجتمع الصناعي القائم على المصانع والمعامل التي تستمد من الطاقات: الكهرباء والغاز، البترول والمعادن مادتها الأساسية ثم ظهر مؤخراً عصر تعاظمت فيه أهمية المعلومات حيث أصبحت تدرأرباحاً وتحقق تقدم أكبر من قطاعي الزراعة والصناعة وحتى قطاع الخدمات"³.

ويعرف كذلك بأنه "المجتمع الذي يعتمد في تطوره على المعلومات وشبكات الاتصال والحواسيب وتقنيات المعلومات والتكنولوجيا"⁴.

كما يقصد بمجتمع المعلومات "جميع أنشطة البحث والجهود الإبداعية والتأليف الموجه لخدمة الأهداف التعليمية والثقافية"⁵.

¹ محمد علي رحومة، الإنترنت والمنظومة التكنولوجية، مركز دراسات الوحدة العربية، ط1، لبنان، 2005، ص217.

² نفس المرجع، ص217.

³ مصطفى عليان، مجتمع المعلومات والواقع العربي، دار جرير للنشر والتوزيع، ط1، الإمارات، 2006، ص67.

⁴ محمد مكاوي، البيئة الرقمية بين سبلهيات الواقع وآمال المستقبل، المعلوماتية، العدد 09، يناير 2005، ص69.

⁵ محمود أبو بكر الهوش، الثقافة الحديثة في المعلومات والمكتبات نحو استراتيجية عربية لمستقبل مجتمع المعلومات، دار الشروق للنشر والتوزيع، القاهرة، 2002، ص13.

كما اعتبر العديد من الباحثين مجتمع المعلومات كوسط اجتماعي أفضل للمعلومات " وهو مجرد مجتمع رأسمالي، تعتبر المعلومات فيه سلعة أكثر متما موردا عاما"¹ أي أن المعلومات التي كانت أساسا متاحة بالمجان من المكتبات العامة، والوثائق الحكومية أصبحت أكثر تكلفة عند الحصول عليها خصوصا بعد اختزالها في النظم المعتمدة على الحواسيب.

وهذه النظم مملوكة في معظمها للقطاع الخاص، ويتم التعامل معها على أساس تجاري من أجل الربح كما تم تعريف مجتمع المعلومات كدائرة متحدة تهتم بالأوضاع العامة من حشود وروابط ومصادر متنوعة تتشكل ما بين المؤسسات والأفراد لرعاية اهتمامات المجتمع حول توفير وتبادل المعلومات، والمعرفة الهادفة إلى سرعة الحصول على المعلومات، وزيادة المعرفة.

ورغم أن مفهوم مجتمع المعلومات لم يتبلور تماما في الفكر العالمي للعديد من الباحثين إلا أنهم اتفقوا على اعتباره المخاض العسير، الذي مرت به البشرية منذ الستينيات بمناسبة خطاب النهايات، نهاية المكان، مصانع بلا عمل، نهاية المسافة، تعليم بلا معلمين نهاية المدينة، مجتمع بلا نقد، نهاية الكتاب، كتابة بلا أرقام، نهاية الورق مكتبات بلا رفوف في مجتمع المعلومات.

ان المعلومات التي كانت أساسا متاحة بالمجان من المكتبات العامة، والوثائق الحكومية أصبحت أكثر تكلفة عند الحصول عليها خصوصا بعد اختزالها في النظم المعتمدة على الحواسيب وهذه النظم مملوكة في معظمها للقطاع الخاص، ويتم التعامل معها على أساس تجاري من أجل الربح.

كما تم تعريف مجتمع المعلومات كدائرة متحدة تهتم بالأوضاع العامة من حشود وروابط ومصادر متنوعة تتشكل ما بين المؤسسات والأفراد لرعاية اهتمامات المجتمع حول توفير وتبادل المعلومات، والمعرفة الهادفة إلى سرعة الحصول على المعلومات وزيادة المعرفة.

وفي مجتمع المعلومات يشكل قطاع المعلومات المصدر الأساسي للدخل القومي والعمل والتحول البنائي ففي الولايات المتحدة الأمريكية ينتج قطاع المعلومات حوالي نصف الدخل القومي وفرص العمل، وتظهر اقتصاديات الدول المتقدمة في أوروبا أن حوالي 40 بالمائة من دخلها القومي قد انبثق من أنشطة المعلومات في منتصف السبعينات.

¹ أحمد بدر- التكامل المعرفي لعلم المعلومات والمكتبات، دار غرب للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، 2002، ص 52.

جامعة الدكتور مولاي طاهر سعيدة

كلية العلوم الاجتماعية والعلوم الإنسانية

قسم العلوم الإنسانية

الجذع المشترك العلوم الإنسانية

دروس مادة:

مجتمع المعلومات

(الدرس الثالث - 3 -)

مجتمع المعلومات

بين قمتي جنيف وتونس

إعداد د. شعيب حاج .
السنة الجامعية 2024-2025
تحرير طباعة و إخراج.

وعموما ورغم تعدد المفاهيم حول مجتمع المعلومات إلا أنه يمكن القول إن مجتمع المعلومات يتركز أساسا على إنتاج المعلومة والحصول عليها واستغلالها في خدمة أهداف التنمية والتطوير، من خلال وضع آليات وإدارة انسيابها بواسطة بنية تحتية للمعلومات وشبكات الاتصال.

ويمكن القول أيضا أن أهم عناصر قيام مجتمع معلومات مبني على قيمة المعرفة وإتاحة عادلة للوصول إلى المعلومات هي تنمية الإدراك البشري ومهارة استخدام تكنولوجيا المعلومات. هذا يقودنا إلى تناول القمة العالمية التي حاول فيها قادة العالم (خاصة الدول المتقدمة اقتصاديا ومعلوماتيا) تقديم مفهوم مبسط لمجتمع المعلومات واشراك دول العالم الثالث في هذه المؤتمرات للتقرب أكثر من هذا المفهوم بالمعنى التطبيقي والتقني حيث أنه اضحى حتمية لا فرار منها في عالم متعدد الأصوات والفوارق في حجم تدفق المعلومات مما خلق فجوة رقمية لا تتوقف عن الاتساع بين الشمال المتقدم ودول الجنوب المتخلف التي تعاني غياب المساواة والعدالة في كل مجالات الحياة.

■ القمة العالمية حول مجتمع المعلومات (مؤتمر برعاية الأمم المتحدة)

نظمت القمة في مدينة "مينيا بوليس" من 12 أكتوبر إلى 6 نوفمبر 1998 بالولايات المتحدة الأمريكية من طرف زعماء العالم، حكومات ومنظمات دولية الملتمزين بتسخير إمكانيات الثورة الرقمية في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لخدمة البشرية جمعاء والقضاء على الهوة الرقمية بهدف الامتلاك الجماعي والاستغلال الأمثل للتكنولوجيات الحديثة للاتصال والمعلومات والنفاز إليها وتقاسمها لتحسين نوعية حياة المجتمعات التي يعاني أفرادها من اللاعدالة وعدم المساواة في طريقة استغلال وامتلاك تكنولوجيا الاتصال الحديثة أو تلك المجتمعات التي تعاني من انعدام حقيقي للبنى والمنشآت التحتية التي من شأنها ارساء المفهوم النظري والتطبيقي لمجتمع المعلومات، ضف إلى ذلك القمة العالمية المتعقدة بجنيف في ديسمبر 2003 والتي استخدمت مصطلح مجتمع المعلومات كنسبية نهائية، تم عقد قمم لإرساء مجتمع المعلومات كل قمة كان لها عنوان خاص وتعالج محاور جديدة:

■ القمة العالمية الأولى (جنيف سويسرا 2003)

تم افتتاح هذه القمة بحضور قادة حوالي خمسين دولة وما يناهز 16000 مشارك يمثلون الحكومات والقطاع الخاص ومنظمات المجتمع المدني وفود رفيعة المستوى بعنوان، "بناء مجتمع المعلومات تحدي عالمي في الألفية الجديدة" ويهدف هذه القمة إلى:

- النهوض باستعمال المنتجات المعلوماتية والشبكات والخدمات والتطبيقات القائمة على تكنولوجيا المعلومات.
- مساعدة البلدان على تجاوز الفجوة الرقمية وبناء مجتمع معلومات جامع هدفه ترقية الإنسان وبتجه نحو التنمية.

- تحسين نوعية حياة الأفراد وتسهيلها باستحداث أساليب التوزيع العادل والمتساوي للمعلومات وكذا التدفق السريع لها.

- تجسيد مجتمع المعلومات في: حكومة الكترونية، تعليم الكتروني، صحة الكترونية، نشر الكتروني، صحافة الكترونية.

■ القمة العالمية الثانية (تونس 2005)

انعقدت هذه القمة كتنمة لأعمال قمة جنيف شارك فيها العديد من الدول خاصة الدول العربية التي تنهت بضرورة توحيد وتكثيف الجهود للنهوض بالدول العربية في مجال مجتمع المعلومات حيث سعت هذه القمة إلى تفعيل خطة عمل جنيف وإيجاد الحلول للوصول إلى اتفاق في مجال حوكمة الانترنت وآليات التمويل والمتابعة، وقد شارك أكثر من 175 دولة بالقمة (تونس، مصر، الإمارات العربية المتحدة، السعودية، ... إلخ).

كذلك تم عقد منتدى حول القمة العالمية لمجتمع المعلومات في مارس 2018 وأخرها كان بجنيف سويسرا تحت موضوع "تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحقيق التنمية المستدامة قفزة لردم الفجوة الرقمية" أفريل 2019.

2. خصائص مجتمع المعلومات

بعد تبلور مجتمع جديد غير الذي ألفناه، تُشكل المعلومات عصب الحياة فيه، بدأت معالم أساسية للبنية التحتية لهذا المجتمع الجديد تتحدد، ما جعل مجموعة من الخصائص التي تميزه عن مجتمعتنا التقليدي تبرز بشكل واضح، ويمكن تصنيف هذه الخصائص إلى فئتين: الفئة الأولى تتمثل في الخصائص الوظيفية لمجتمع المعلومات: 1/ استخدام المعلومات كمورد اقتصادي، حيث تعمل المؤسسات على استخدام المعلومات في زيادة كفاءتها، وفي الابتكار، وفي زيادة فعاليتها التنافسية.

2/ الاستخدام المتنامي للمعلومات بين الجمهور العام، فالناس يستخدمون المعلومات في أنشطتهم كمستهلكين، وكمواطنين لممارسة حقوقهم ومسؤولياتهم، فضلا عن إنشاء نظم معلومات، توسع في منح التعليم لكافة أفراد المجتمع.

3/ ظهور قطاع مهم من قطاعات الاقتصاد، وهو قطاع المعلومات، حيث أصبح إنتاج المعلومات وتجهيزها وتوزيعها نشاطا اقتصاديا رئيسيا في العديد من الدول¹

أما الفئة الثانية فهي الخصائص البنوية لمجتمع المعلومات:

1/ السعة الاستيعابية المفتوحة: أي له القدرة على ضم أي مستخدم أو حاسوب شخصي موجود في العالم. ويميل مجتمع المعلومات إلى جعل فضائه الرقمي إطارا شاملا يستوعب كافة أنشطة الاتصالات الدائرة في بيئته، بحيث لا يقتصر أي مستخدم فيه إلى أية أداة اتصال تقع خارج نطاق سلطته التقنية.

¹ إشار عباس، مجتمع المعلومات العربي: المفاهيم والمركزات والقوجهات، معلومات دولية، العدد 63، ص 85.

جامعة الدكتور مولاي طاهر سعيدة
كلية العلوم الاجتماعية والعلوم الانسانية
قسم العلوم الانسانية
الجذع المشترك العلوم الانسانية

دروس مادة:

مجتمع المعلومات

(الدرس الرابع - 4 -)

خصائص مجتمع المعلومات

اعداد د. شعيب حاج .
السنة الجامعية 2024-2025
تحرير طباعة و إخراج.

2/ السمة المفتوحة: يمتاز الفضاء المعلوماتي بأنه مفتوح أمام ورود أي مجهز للخدمات الرقمية دون وجود أي محددات، وبتكلفة منخفضة عند مقارنتها مع الكلفة المطلوبة لتنفيذ النشاط نفسه على أرض المجتمع التقليدي، وتضفي هذه السمة على المجتمع الرقمي خاصية تعدد الاختصاصات في بيئة متنوعة، مع توافر فرص كبيرة للاستثمار تقع خارج قدرة المؤسسة الصغيرة.

3/ غياب المركزية: يميل مجتمع المعلومات إلى إزالة جميع أشكال الامتيازات الفردية التقنية أو التنظيمية من داخل كيانه، كي يكون قادراً على التكيف مع متطلبات السمة المفتوحة السائدة في كيانه، ويضمن إغلاق جميع الأبواب أمام نقاط الاختناق التي تلتج بسبب وجود سلطة فردية، تقف عائفاً أمام سرعان الأنشطة اللامركزية. إن نغيب السلطة المركزية سيجعل التقنية الرقمية قادرة على تبني أنماط جديدة تتلاءم مع خاصية الابتكار في مجتمع يمر بحالات تغيير سريعة وحاسمة.

4/ السريان الدائم: يوفر الفضاء المعلوماتي بيئة تسمح للبيانات والكائنات المعلوماتية بالانتقال بين المستخدمين، وبين الآلات والأدوات الرقمية المختلفة، بصورة دائمة، وتعد سمة السريان الدائم صفة ملازمة لكل من السمة المفتوحة وغياب المركزية حيث تتدفق البيانات والمعلومات بصورة مستمرة في الشبكات الموجودة ضمن مجتمع المعلومات، كما يمكن تبادل الخدمات مع مستخدمين آخرين في الشبكة ذاتها أو في شبكات أخرى.

5/ انعدام الأمن: إن تميع الحدود المكانية، وسيادة الفضاء المفتوح مع غياب مركزية تمسك بزمام أركان السلطة داخل كيان الفضاء المعلوماتي، جعل المجتمع أكثر عرضة للتهديدات المعلوماتية. يضاف إلى ذلك أن وجود ثغرات أمنية نتيجة لتنامي خبرات المستخدمين، وتقدم التقنيات الرقمية بسرعة كبيرة تساهم بتعميق المخاطر المحتملة لانهايار هذا المجتمع¹.

كما ويتميز مجتمع المعلومات حسب التقرير الدولي عن المعلومات الذي أصدرته اليونسكو عام 1998/97 بعدد من الخصائص يوجزها التقرير في ثلاث خواص أساسية هي:

1- استخدام المعلومات كمورد اقتصادي مهم: وذلك على اعتبار إمكان الاستفادة منها في الارتقاء بمستوى كفاءة المنظمات والهيئات والمؤسسات المختلفة وتشجيع الابتكار وزيادة القدرة على التنافس من خلال تحسين نوعية الإنتاج.

2- انتشار استخدام المعلومات بين أفراد الجمهور العام: بحيث يمكنهم الاعتماد عليها في أداء مختلف أوجه النشاط اليومي والاستعانة بها في تحديد اختياراتهم والتعرف بفضل هذه المعلومات على حقوقهم المدنية وإدراك حدود مسؤولياتهم الاجتماعية والسياسية.

¹ نشار عباس، مرجع سبق ذكره، ص 90.

وكما تصور المستقبلي الياباني يونيغي ماسودا، فإن ((جوهو شاكاي)) سوف تستبدل بإنتاج ((القيم المادية)) إنتاجاً وتوزيعاً جماهيريين لـ((القيم المعلوماتية)). وسيكون الحاسوب في صميم مجتمع المعلومات، وتتمثل وظيفته الاقتصادية الأساس في زيادة العمل الذهني واستبداله، ما ستمنح عنه زيادة الترفه والصناعات الجديدة القائمة على المعلومات.

أما من الناحية الاجتماعية والسياسية، فينبغي أن تشمل مجتمعات المعلومات على جماعات طوعية وديموقراطية وتشاركية، وتعميم الثراء، والمساواة والراحة النفسية، وسوف يكون مجتمع المعلومات، بحسب رؤية ماسودا، ((مدينة الحواسيب القاضلة)) (computopia)، حيث يمكن لأي شخص ((رسم تصميمه الخاص على رقعته الخاصة ثم الشروع في تنفيذه)). وكما سنرى لاحقاً، فإن هذه الموضوعات تبقى ذات أهمية في مناقشات خصائص مجتمع المعرفة وأن كان ما ذهب إليه ماسودا من وجهة نظر وظيفية فهي تحمل خصائص المجتمع الوليد حسب بشارته الأولى.

5- خصائص مجتمع المعلومات أو ما بعد المجتمع الصناعي

تمثل خصائص مجتمع المعلومات معايير أو قياسات يمكن من خلالها التنبؤ بدخول المجتمع، أو تحوله أو تطوره إلى مجتمع المعلومات. ويمكن النظر إلى تكوين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات ومدى نضوج هذه البنية كمؤشر على كون المجتمع مجتمع معلومات.

أ. خصائص مجتمع المعلومات حسب مارتن (martin)

قد حدد مارتن (Martin) خمسة معايير لمجتمع المعلومات هي:

1- المعيار التقني (الأمثي): ويمثل الاعتماد المتزايد على تكنولوجيا المعلومات كمصدر للعمل والثروة والبنية التحتية.

حماية المعلومات يعتبر من أهم الركائز لحماية المجتمع ومؤسساته، في ظل ثورة المعلومات وظهور الإرهاب الإلكتروني، وجرائم المعلومات.

2- المعيار الاجتماعي: حيث تبرز أهمية المعلومات في تحسين شروط الحياة، وينتشر استخدام الحاسوب والاستفادة من المعلومات وتوظيفها في شتى النشاطات الإنسانية، وتلعب المعلومات دوراً مهماً في التنمية البشرية الشاملة (التعليم، والصحة، و... إلخ).

3- المعيار الاقتصادي: ويركز على دور المعلومات في الاقتصاد، بحيث يصبح اقتصاد معلومات، وتزداد التجارة الإلكترونية كمؤشر على ذلك، وتصبح المعلومات مصدر ثروة وسلعة، ومصدر اقتصاد مهم، وتكون قرص عمل جديدة، وبرز الاقتصاد الإلكتروني والعملية الإلكترونية والتحويل الإلكتروني وباختصار «اقتصاد معلومات».

4- المعيار السياسي: ويركز على زيادة وعي الناس بأهمية المعلومات في اتخاذ القرارات ومشاركتهم في صنع القرار السياسي، واستخدام المعلومات في الاقتراح، والتصويت، وتكوين جماعات الضغط وجماعات النقاش التي تتجاوز الحدود الوطنية.

5- المعيار الثقافي: ويركز على نظام قيم للمعلومات يؤكد القيم الثقافية الداعمة للمعلومات (احترام الرأي، واحترام حقوق الآخرين، واحترام الملكية الفكرية).

ب. خصائص مجتمع المعلومات حسب وبستر (Webster)

ويتفق وبستر (Webster) إلى حد بعيد مع (Martin) فقد حدد خمس خصائص لمجتمع المعلومات تلخص في الآتي:

1. الخصائص التقنية (Technological)

2. الخصائص الاقتصادية (Economic)

3. الخصائص المهنية (Occupational)

4. الخصائص الفضائية (Spatial)

5. الخصائص الثقافية (Cultural)

وأكد (Nick Moore) ضرورة إيلاء النفاذ الآتية الأهمية القصوى عند محاولة وضع إستراتيجية لتحويل المجتمعات إلى مجتمعات معلومات:

الخصائص التقنية وتشمل:

البنية التحتية المعلوماتية الوطنية (National Information Infrastructure):

وهي الهيكل الفيزيقي والتخليبي لمجتمع المعلومات، وتشمل الشبكات المالية، وشبكات الخدمة العامة كالتلفونات والشبكات المتعاونة كالإنترنت، والشبكات المحلية، والشبكات الحكومية وشبكات وحدات الخدمات العامة كالمياه والمرور وغيرها من الشبكات.

المعلوماتية (Informatics).

حيث يمتاز مجتمع المعلومات بأنه يركز على العمليات التي تعالج فيها المعلومات، وأن المادة الخام الأساسية هي المعلومة. وفي مجتمع المعلومات فإن المعلومات تولد المعلومات.

التخيلية أو الافتراضية (Virtuality)

مجتمع المعلومات مجتمع تخيلي يرتبط بطريق المعلومات السريع أو كما وصفه (جيتس Gates) بأنه طريق المعلومات فائقة السرعة. وهذا الطريق، كما تخيله "جيتس"، تأخذ فيه التفاعلات المعرفية والمعلوماتية والاجتماعية والسلوكية أنماطاً مختلفة تماماً مما اعتدنا عليه. وقد بدأ هذا العصر فعلاً من خلال استخدام الإنترنت في مختلف مجالات الحياة، وحيث يمكن السباحة في الفضاء الخارجي لتصفح محتويات الكتب والاستماع إلى الموسيقى والشراء والبيع والسفر والعلاج و... إلخ.

الرقمنة (Digitization)

أي توظيف الأرقام أو الرقمية في التقنيات الحديثة، وهو الذي أدى إلى ثورة جديدة في هذا المجال. فظهرت الكاميرا والموسيقى والهواتف الرقمية والحواسيب الرقمية و... إلخ. لقد تحول الإنسان إلى أرقام، وبالتالي أصبحنا نعيش في مجتمع رقمي.

التقنية (Technology)

وهي من أهم خصائص مجتمع المعلومات، حيث يعتمد المجتمع عليها، وخاصة تكنولوجيا المعلومات، في تسير حياته الاقتصادية والاجتماعية أكثر من غيره من المجتمعات الأخرى. وقد ساهم في سرعة هذه التقنيات، وبخاصة الحواسيب، الانخفاض الحاد في أسعارها.

الاتصالات (Communication)

لقد أدى استخدام الإنترنت على نطاق واسع في الاتصالات إلى الابتعاد عن الورق في التخاطب والتركيز على المعلومة المرسله إلكترونياً. ولا يتوقف الحديث هنا عند البريد الإلكتروني، بل تعداه إلى مؤتمرات الفيديو والدرشات الصوتية والمصورة، وحتى الزواج عن طريق الإنترنت، وغيرها من السلوكيات التي لم تكن شائعة ولم تكن مقبولة اجتماعياً.

الأتمتة (Automation) والتلقائية: فقد حلت التكنولوجيا محل الإنسان في كثير من الأعمال، فهناك الطيار الآلي، والإنسان الآلي في المختبرات وفي المصانع، والصراف الآلي، والمجيب الآلي في المنازل و... الخ، وغيرها من التقنيات التي تشترك بخاصية التلقائية أو الإحلال محل الإنسان في تنفيذ عمله.¹

وتقنيا لهذه الخصائص في عمومياتها التعريفية، ليس الغرض منه مفهوم التأسيس لبراديفم مجتمع المعلومات وخلفياته التاريخية، فهذا بحث آخر، لم نأخذ منه إلا السياقات الضرورية الكبرى. وهو ما يحيلنا إلى بيان أن مجتمع المعلومات في الغرب بعد تاريخياً امتداداً لتطور علمي وتكنولوجي لتكنولوجيات الاتصال والمعارف المصاحبة لها.² ولقد كان التقرير الذي نشر تحت عنوان "أصوات متعددة وعالم واحد" والذي أعدته لجنة "شون ماك برايد" الدولية زاخراً بالنجائيل لمفهوم الحق في الإعلام. كما ساعد وضع هذا التقرير على بروز تصورات لتطوير هذا الحق نحو "حق في الاتصال" نظراً لما لهذا المصطلح الجديد من شمولية ولما يفسحه من آفاق لإثراء حرية التعبير والتعددية الفكرية والإسهام الجماعي في اتخاذ القرار.

ومصدر ذلك الاهتمام مرده إلى مقال جان دارسي الشهير منتج هذه النبوءة بالقول: "سيعيء الوقت الذي يضم فيه الإعلان العالمي لحقوق الإنسان، حقاً أكثر شمولاً من حق الإنسان في الإعلام الذي أدرج لأول مرة منذ 21 سنة في المادة التاسعة عشر ألا وهو حق الإنسان في الاتصال". ويضمن دارسي في شرحه لطبيعة الحق في الاتصال باعتباره: "عملية اجتماعية أساسية وجدت حيث ما وجد الإنسان، وتشكلت بحسب إمكانات الاتصال المتوافرة أن فلسفة الاتصال وسياساته

¹ موقع المجد : خصائص مجتمع المعلوماتي ، (قسم الأمن التقني) تاريخ الزيارة 23 أكتوبر 2021، المقال متوفر على الرابط التالي : <https://almajd.ps>

² جمال الزرن: تمثيل الإعلام العربي (الوعي والهوية) ، صفحات للدراسات والنشر ، ط1، سوريا، 2011 ، ص 79.

وممارساته الحالية مستمدة من آراء وفلسفات وخلفيات ثقافية معينة، دون الأخذ في الاعتبار الثقافية الأخرى.¹

كان الغرب يعني كل مل ينتج من سياسات، وقرارات، وإعلانات ومواثيق ومعاهدات مدروسة ومحسومة قيمتها ونتائجها النفعية لحسابه، في لعبة دولية متسمة بالقطبية الثنائية ظاهريا، إلا أن مصيها وتدفقها كان يصب في أكياس مننحي هذه الإيديولوجيات بطرق سرية وإستراتيجية بل انصب كل انتباههم إلى القدرة على الوصول إلى مصادرها الأصلية واستمرارية الاستفادة منها لاحتياجات تنمية المجتمع وتوظيفها في حل مشاكله، لذلك سعت دول كثيرة من منطلق الأمن القومي أن تضع لنفسها سياسة وطنية تنموية شاملة تسعى من خلالها إلى موقع الصدارة وإبصار طريق المستقبل.² لكن تبين لنا أن مجتمع المعلومات والمعرفة الذي يتحدث عنه الغرب في العالم العربي والإسلامي ليس على نحو ضروري مجتمع معلومات الذي يؤسسون له منذ الحرب العالمية الثانية، والذي يكاد يكون حجر الزاوية في فلسفتهم الفكرية المعاصرة ومشاريعهم التنموية الحديثة. فضمن سياقات ديناميكية تميزت بالحرص على استدراج النماذج العلمية الخاصة بالعلوم الصحيحة إلى العلوم الإنسانية والاجتماعية، أدت نظرية المعلومات من نهاية الأربعينيات، وخاصة في الولايات المتحدة الأمريكية، دورا مركزيا في بلورة هذا الاتجاه.³

¹ - UNESCO, reports and papers on mass, N° 94, 1984, OP, cit, P20.

² - الموسوعة الصحفية العربية: مع 4، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، تونس 1995، ص 103.

³ - جمال الزرن: تدويل الإعلام العربي (الوعاء ووعي الهوية) ، المرجع السابق ، ص 80 .

كلية العلوم الاجتماعية والعلوم الانسانية

قسم العلوم الانسانية

الجذع المشترك العلوم الانسانية

دروس مادة:

مجتمع المعلومات

(الدرس الخامس - 5 -)

معايير ومؤشرات قياس مجتمع

المعلومات

اعداد د. شعيب حاج .
السنة الجامعية 2024-2025
تحرير طباعة و إخراج.

3- إمكان تطوير قطاع معلوماتي داخل النسق الاقتصادي: بحيث تكون مهمته تقديم التسهيلات والخدمات المعلوماتية للأفراد والمؤسسات وتطوير الصناعات المستخدمة في توفير المعلومات والحصول عليها من خلال شبكات المعلومات العالمية.

3. مؤشرات قياس مجتمع المعلومات

يعد كل مجتمع معلومات فريد من نوعه، وإن الأوضاع المحيطة به مختلفة، مما يعقد على الباحثين تحديد المؤشرات النهائية والمعايير التي تصلح لأن تكون قياساً لمجتمع المعلومات، وحدد بهذا الشأن William Martin خمسة معايير في كتابه حول مجتمع المعلومات.

- انفجار المعلومات و تنامي استخدامها كمورد اقتصادي.

- زيادة أهمية المعلومات كمورد أساسي.

- ظهور الابتكارات التكنولوجية في معالجة المعلومات (خاصة الحاسوب و الشبكات).

- نمو المجتمعات المعتمدة كلياً على المعلومات.

- تزايد كمية المعلومات في أوعية لا ورقية أقراص مضغوطة CD.

شرائح DISKETTES, PUCES نحو الاستغناء عن الأوعية الورقية المطبوعة.

حسب التقرير الدولي عن المعلومات الذي أصدرته اليونسكو إن الإطار الذي ينطوي عليه مجتمع المعلومات هو إطار معلوماتي قبل كل شيء، ولكنه رغم ذلك يستند أيضاً إلى مجموعة من الاعتبارات تمس بالدرجة الأولى الحياة العامة ومختلف الزوايا الأساسية فيها كالمصلحة المعلوماتية من خلال إنشاء بنية تحتية لقطاع المعلومات تقوم على أساس الحواسيب الآلية تركز على شبكات المعلومات المحلية والعالمية وقواعد وبنوك المعلومات التي تصبح بمثابة رمز للمجتمع.

ولقد اختلفت الآراء حول مفهوم قطاع المعلومات حيث عرفه ماكلوب Machlup بأنه قطاع صناعات المعرفة والتي تضم الأقسام التالية: التعليم البحوث والتنمية الاتصالات آلات العمل خدمات المعلومات.

بينما يرى مور Moor أن قطاع المعلومات يتكون من المؤسسات التي تنتج المحتوى المعلوماتي أو أصحاب الملكية الفكرية والمؤسسات التي تقوم بتسليم المعلومات للمستهلكين والمؤسسات التي تنتج الأجهزة والبرامج بتجهيز ومعالجة البيانات، ويرى محمد فتحي عبد الهادي¹ أن قطاع المعلومات يتكون من:

• صناعة المحتوى المعلوماتي Information – Content

¹ سبور عبد الباسط، فريد، مجتمع المعلومات، دراسة في المفاهيم والخصائص والتحولات الحديثة في المكتبات والمعلومات، العدد 22، جولية 2004، ص 140-143.

وذلك عن طريق المؤسسات الموجودة في كلا من القطاع العام والقطاع الخاص والمسؤولة عن إنتاج الملكية الفكرية للأفراد ثم شركات الإنتاج التي تأخذ الملكية الفكرية الخام وتقوم بتجهيزها وتوزيعها وبيعها لمستهلكي المعلومات ويضاف لهذه الفئة المهتمين بجمع المعلومات.

• صناعة تسليم أو بث المعلومات Information - Delivery

وهم المسؤولون هنا عن تسليم المعلومات وذلك عن طريق شركات الاتصالات بعيدة المدى وشبكات التلفزيون والأقمار الصناعية ومحطات الراديو والتليفزيون يضاف لهم أيضا بائعي الكتب والمكتبات.

• صناعة معالجة المعلومات Information - Processing

تقوم هذه الصناعة على منتجي الأجهزة ومنتجي البرمجيات حيث يتولى منتجو الأجهزة تصميم وصناعة وتسويق الحاسبات وأجهزة الاتصالات والإلكترونيات وتكمل هذه الفئة فئة أخرى هي المعنية بإنتاج البرمجيات ونظم التشغيل مثل UNIX, Windows.

وللولوج بثبات لمجتمع المعلومات والمعرفة لابد من وضع التخطيط الشامل ووضع آلية التنفيذ وهي مسؤولية مشتركة تقع على عاتق النظام المؤسسي وأصحاب مهن المعلومات وصناعة المعلومات والمستفيدين من المعلومات ووضع آلية مشتركة تحت إشراف مؤسسة عليا رسمية بالدولة، مع التنسيق في المهام والواجبات¹ يعني وجود تشريعات قانونية توضح المهام والمسؤوليات بشكل يحد من الازدواجية ويوحد الجهود، وتعمل على تحقيق التكامل والتوازن من أجل رسم معالم طريق المعلومات وربطه بالاقتصاد والأهداف التنموية.

وعلى هذا الأساس يجب إدماج البنية الأساسية للمعلومات كمحور في الاستراتيجيات التنموية، بحيث يتحقق معها النفاذ المجتمعي أي وصول تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لكافة المناطق الريفية والنائية واستخدام الحواسيب في المدارس والجامعات على جميع المستويات.

¹ عبد الهادي زين، صناعة خدمات المعلومات في مصر: دراسة لكل من القطاعين العام والخاص، الانتاجات الفنية في المكتبات والمعلومات، العدد 3، يناير 2000، ص 47

وانتشار مراكز الأنترنت العامة ووجود اتصالات ذات سمة تنافسية تنظيمية وتحقيق الإصلاح الإداري المؤسسي، من خلال تحديث الأنظمة الإدارية والإنتاجية وربط قطاع الاتصالات بالمعلومات وتحديد المؤسسات التابعة إليها وتنمية الموارد البشرية.

وبالنسبة للدول النامية فالدخول إلى مجتمع المعلومات يتطلب، ضرورة نقل وتوطين التقنيات المعلوماتية، وتوفير بنية أساسية (تحتية وفوقية) من أجل الاستثمار في قطاع المعلومات وتخطي عوائق اللغة في تقنيات المعلومات والاتصالات، مع إعداد سياسة وطنية للمعلومات وتحديد أهدافها وتحديد المؤسسات ذات العلاقة ومهامها والواجبات والأدوار المؤدية لتحقيق الأهداف.

وذلك في إطار جدولة زمنية للالتزام بالتنفيذ والبدء في التنفيذ والتطبيق والمتابعة والتقييم والتفويض حسب المعطيات ومتطلبات مجتمع المعلومات، وكل ذلك تحت مسؤولية مؤسسة رسمية بالدولة.

4. تداعيات التحول الى مجتمع المعلومات

أ/ إدمان الانترنت

لقد بدأ يظهر على الناس أعراض ما يسمى الآن إدمان الإنترنت، و هذا المصطلح أطلقه لأول مرة الطبيب النفسي Ivan Goldberg، كمزحة في بريد الكتروني على شبكة للنقاش الدردشة عبر الإنترنت.

وقد رأى أن هناك تشابه بين محك الاعتماد وعلى الكحول والسلوكيات المرتبطة بالإنترنت، وأطلق عليه إدمان الإنترنت، لما فيه من اعتمادية وجاذبية تدفع الناس لاستخدامها لفترات طويلة ويعترفون أنهم لا يستطيعون التوقف عنها كما تشير الدراسات النفسية.¹

إذ لم يختلف هذا عما أورده الأستاذ عمر موفق بشير وبعد الدراسة التي أجراها حيث أشارت التقارير بأن بعض مستخدمي الحاسبات بدأوا يدمنون الإنترنت مثلما يدمن الآخرون على المخدرات والكحول، والمقامرة، مع النتائج الأكاديمية والاجتماعية، والوظيفية المتأتبة عن هذا الاستخدام.²

ويعرف إدمان الإنترنت أيضا بأنه اضطراب التحكم في الاندفاعات في استخدام الإنترنت بدون هدف مقصود، والذي لا يتضمن السكر أو فقدان الوعي.

كما وصف إدمان شبكة الإنترنت بحالة انعدام السيطرة والاستخدام المدمر لهذه الوسيلة التقنية، وتتشابه الأعراض المرضية المصاحبة للمقامرة المرضية.³

وبإجماع عدد من الباحثين على أن مدمن الإنترنت لا يختلف عن مدمن المخدرات في الاضطرابات، الاختلاجات النفسية التي تنتابه هذا من جهة، ومن جهة أخرى فأكيد أن المدمنين لا يعلمون ما يفعلون في حالة السكر لذا نجد انحرافات سلوكية على الإنترنت.

حيث تتجلى هذه الانحرافات في مجموعة من الممارسات التي ولدت في كنف التطور التقني، وهذا بالدرجة الأولى منافي للأخلاق والشريعة الإسلامية.

إن من أهم العوائق التي تقف أمام استخدام هذه الشبكة هي الدخول إلى بعض المواقع التي تدعو إلى الرذيلة ونهذ القيم والدين والأخلاق، أو أنها تدعو إلى التمرد والعصيان على ولاية أمر المسلمين وعلمائهم ومشايخهم، وكل هذا تحت اسم التحرر والتطور ونهذ الدين وحرية الرأي إلى غير ذلك من الشعارات الزائفة

¹ سليمة حمودة، الإدمان على الانترنت: اضطراب العصر، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد 21، ديسمبر 2015، ص 218.

² محمد طرابلس، عناصر تأسيس مجتمع المعلومات: دراسة تحليلية بنوية، مجلة جيل العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد 48، ديسمبر 2018، ص 35.

³ نفس المرجع.

إضافة إلى القدرة على تغييب الهوية، فكلما نجحنا في تغييب هويتنا على الآخر تصبح أكثر قدرة على ممارسة ما يدور في اذهاننا دون أن نقلق إزاء احتمال وجود هوية أخرى تمارس فعل الرقابة على أفعالنا، وهو أمر سيؤدي بنا بلا شك إلى ممارسة ما نريد بعيدا عن أي نوع من أنواع القيود التي تفرضها الأعراف بمختلف مستوياتها¹

ب/ الاغتراب

يفقد مفهوم الاغتراب في التحليل الماركسي اغتراب الإنسان عن ماهيته الإنسانية بسبب انفصاله عما ينتجه بقوة عمله، وبصير تابعا للآلات التي يخترعها بدل أن يجد فيها تحققه الذاتي، ويتجلى استلابه الأسامي في تبعيته للآلات التي يخترعها ومنها نظم الإعلام والمعلومات، والتي يأتي الإنترنت على رأسها.

إن الاغتراب مفهوم ابتكره Karl Marx للدلالة على ظاهرة الاغتراب التي يعيشها الإنسان المعاصر تجاه الآلة. واكتشف Georges Lukes مضمونا آخر للدلالة على حالة الغربة والاغتراب هذ وهو مفهوم وبدل على الوضعية التي يجد الإنسان نفسه فيها وقد فقدت السلع والأشياء التي ينتجها قيمتها الاستعمالية لتكتفي قيمة تبادلية وتجارية محضة²

يولد الإنترنت العزلة الاجتماعية للفرد فعلى شدة تعلقه بعالمه الافتراضي وانعزاله فيه على قدر ما تكون الكارثة أدهى وأمر، بالرغم من المزايا التي يتفرد بها على غيره من العالم الفيزيائي التقليدي، إلا أنه لابد من أخذ الحيطة والحذر من مرض العصر الجديد وهو التغريب والانعزال عن الوسط الاجتماعي، فلا يجد لذة الحياة إلا قبالة الآلة التي بات حبيسا لمعطياتها التي لا تعرف الانقطاع ولا التوقف.

ج/ المهاجمة السبرانية

وهي التحرش أو التشهير، أو الإرهاب النفسي، عن طريق الهاتف أو الإنترنت، تنم مضايقة الضحية وإزعاجها عن طريق الصور أو مقاطع الفيديو العدائية التي تتم المتاجرة بها، عبر نشرها على شبكة الإنترنت أو إرسالها عن طريق الهاتف النكي عبر SMS أو MMS.

د/ العنف السيبراني

هو هجوم إلكتروني يطل المستخدم على شبكة الإنترنت، خاصة المراهقين في غرف الدردشة، يؤدي هذا النوع من الهجوم إلى اكتئاب نفسي يشعر المستخدم بأنه منبوذ ويمكن أن يصل إلى درجة الانتحار في بعض الأحيان. وفي خضم هذا التدفق السريع والكم الهائل للمعلومات وانفجارها، والاختلاجات والاضطرابات النفسية التي يعيشها الفرد فانه يسعى دائما للبحث عن نوع من التميز والسيطرة على الآخرين.

¹ محمد طواليبة، مرجع سبق ذكره، ص 36.

² نفس المرجع.

كلية العلوم الاجتماعية والعلوم الانسانية

قسم العلوم الانسانية

الجذع المشترك العلوم الانسانية

دروس مادة:

مجتمع المعلومات

(الدرس السادس - 6 -)

من الاقتصاد الصناعي الى

الاقتصاد المعرفي

اعداد د. شعيب حاج .
السنة الجامعية 2024-2025
تحرير طباعة و إخراج.

المحور الثالث: من الاقتصاد الصناعي (المادي) إلى الاقتصاد المعرفي (اللامادي)

يتجه العالم نحو اقتصاد المعرفة الذي تزداد فيه نسبة القيمة المضافة المعرفية بشكل كبير، والذي أصبحت فيه السلع المعرفية أو سلع المعلومات من السلع الهامة جداً، وسنحاول تحديد مفهوم لاقتصاد المعرفة وأهم عوامل الاندماج فيه.

1. مراحل التطور الاقتصادي

يمكن تقسيم مراحل التطور الاقتصادي إلى ثلاث مراحل لها مقاييسها الخاصة:

1.1 قيادة البضائع والسلع:

بدأت هذه المرحلة أواخر القرن الثامن عشر ووصلت إلى الذروة خلال سنة 1918 مرحلة الثورة الصناعية. حيث كان لا يزال هناك إنتاج كبير لمختلف السلع واختراع العديد من الوسائل التي تساعد البشرية: السكك الحديدية، صناعة البريد، الصناعات القطنية مما أدى إلى تعاظم المصانع وكثرة السلع التي تباع وتشتري في آن واحد، في هذه الفترة كانت (المواد الأولية) السلع والبضائع هي المحرك الأساسي للاقتصاد.

2.1 قيادة الصناعة والميكانيك 1918-1981

حيث استفاد الإنسان من الطاقة والأدوات والآلات التي أفرزتها الثورة الصناعية من أجل تطوير مجالات عديدة، كصناعة السيارات وإدخال الميكانيك عليها، وكذلك مجال الصناعات الكهرو منزلية الذي برز آنذاك حيث استطاع الفرد أن يجعله مجال أوتوماتيكي وبالتوازي مع هذا كله كان مجال التكنولوجيا يتنامى مع كل هذه الاختراعات والتطورات إلى الحاصلة في جميع المجالات خاصة مجال الاتصالات.

3.1 قيادة التكنولوجيا منذ 1981 إلى يومنا هذا

بعد ظهور علم الميكانيك وانتشار الآلات الأوتوماتيكية التي غزت حياة الإنسان وأصبح من المستحيل الاستغناء عنها، برزت النشاطات التي تؤديها الوسائل التي تعتمد أساساً على الإعلام الآلي *informatique* والإلكترونيك إذ منذ اختراع الحاسب الآلي الضخم سنة 1943 والاكتشافات تستمر في المجال الآلي، إلى أن تحصلنا على إنتاج كمبيوتر صغير الحجم في متناول الجميع سهل الاستخدام وتم تعميم هذا الأخير في مختلف المنظمات والمنشآت إلى جانب إيصاله بالشبكات التي كانت بسيطة في بداية الأمر ثم توسعت، من شبكة تربط بين كمبيوتر وآخر داخل نفس المؤسسة إلى شبكة تربط بين العديد من أجهزة الكمبيوتر المتواجدة في مؤسسات مختلفة وعبر دول عديدة و حتى قارات، تعاظم النشاط الذي يعتمد على الاتصال والاتصال عن بعد تمكن الإنسان من تعميم استخدام الهواتف النقالة والأقمار الصناعية وأدخل الصيغة الذكية على أجهزة الاتصال والتواصل، فازدهرت التجارة الإلكترونية واستخدام البطاقات المغناطيسية

والبيومترية في مجال الاقتصاد وظهر اقتصاد جديد يعتمد على التكنولوجيا في تسويق التكنولوجيا عالية الدقة، التي نتجت عن الأفكار والتطورات المعرفية التي أصبحت تسيطر وتفوق العالم أكثر من المنتجات المادية والآلات والمواد الخام.

2. مفهوم اقتصاد المعرفة

نتطرق الى أهم التعريفات المقدمة لاقتصاد المعرفة والفروقات بينه وبين كل من الاقتصاد الرقمي، الاقتصاد المبني على المعرفة والاقتصاد التقليدي.

1.2 تعريف اقتصاد المعرفة

يرى البعض أن الاقتصاد المعرفي هو إحداث مجموعة من التغييرات الإستراتيجية في طبيعة المحيط الاقتصادي وتنظيمه ليصبح أكثر استجابة وانسجاما مع تحديات العولمة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وعالمية المعرفة والتنمية المستدامة بمفهومها الشمولي التكاملي.

يمكن أن نعرف اقتصاد المعرفة في سياق المفهوم الواسع للمعرفة (المتضمن المعرفة الصريحة التي تشتمل على قواعد البيانات والمعلومات والبرمجيات وغيرها، والمعرفة الضمنية التي يمثلها الأفراد بخبراتهم وعلاقاتهم وتفاعلاتهم السياقية).

بأنه: "الاقتصاد الذي ينشئ الثروة من خلال عمليات وخدمات المعرفة (الإنشاء والتحسيس، التقاسم، التعلم، التطبيق والاستخدام للمعرفة بأشكالها) في القطاعات المختلفة بالاعتماد على الأصول البشرية واللاملموسة ووفق خصائص وقواعد جديدة"¹.

كما يمكن تعريفه بأنه ذلك الاقتصاد الذي ينتج عن تقدم المعلومات بعد العصر الصناعي وهو فرع جديد من فروع العلوم الاقتصادية يقوم على فهم جديد لدور المعرفة ورأس المال البشري في تطوير الاقتصاد وتقدم المجتمع وهو الاقتصاد الذي تحقق فيه المعرفة الجزء الأعظم من القيمة المضافة.

كما يعرف Parken.M اقتصاد المعرفة بأنه: "دراسة وفهم عملية تراكم المعرفة وحوافز الأفراد لاكتشاف، تعلم المعرفة والحصول على ما يعرفه الآخرون"².

كما يعرفه Foray Dominique بأنه "تخصص فرعي من الاقتصاد يهتم أساسا بالمعرفة من جهة ومن جهة أخرى يعتبر ظاهرة اقتصادية حديثة تتميز بتغير سير الاقتصاديات من حيث النمو وتنظيم النشاطات الاقتصادية"³.

¹ نجم عبود نجم، إدارة المعرفة - المفاهيم والاستراتيجيات، الوراق للنشر والتوزيع، ط2، عمان، الأردن، 2008، ص1.

² ربي مصطفى عليان، مجتمع المعلومات والواقع العربي، مرجع سبق ذكره، ص278.

³ فويدر بوطالب، فيصل بوطيبة، الاندماج في الاقتصاد المعرفة القرص والتحديات، مداخلة مقدمة ضمن المنتدى الدولي حول التنمية البشرية وفرص الاندماج في الاقتصاد المعرفة والكفاءات البشرية، جامعة ورقلة، 09-10 مارس 2004، ص11.

كما يعرف اقتصاد المعرفة على انه: "نمط اقتصادي متطور قائم على الاستخدام واسع النطاق للمعلوماتية وشبكات الانترنت في مختلف أوجه النشاط الاقتصادي وخاصة في التجارة الالكترونية مرتكزا بقوة على المعرفة والإبداع والتطور التكنولوجي"¹.

أيضا عرفه Grundstein و Zacklad على أنه: "اقتصاد جديد يتميز بتبادل المعرفة وإنتاج المعارف، هو اقتصاد اللاما ديات في هذا الاقتصاد رأس المال تحول تدريجيا إلى رأس مال معرفي"².

اذن فالاقتصاد المعرفة أو الاقتصاد الجديد هو المرحلة الاقتصادية الجديدة والتي ظهرت في القرن الماضي في هذا الاقتصاد الذي هو أكثر عالمية: التكنولوجيات، المعلومات والمعرفة حلت محل رأس المال والطاقة باعتبارها عوامل رئيسية في الإنتاج وخلق الثروة.

2.2 اقتصاد المعرفة والاقتصاد المبني على المعرفة

يمكن أن نفرق بين المفهومين، الاقتصاد المبني على المعرفة واقتصاد المعرفة، فالاقتصاد المبني على المعرفة هو ذلك المنهج الذي يستخلص من إدراك مكانة المعرفة وتقنياتها والعمل على تطبيقها في الأنشطة الإنتاجية المختلفة، أي انه يعتمد على تطبيق أساليب الاقتصاد المعرفي وقواعده في مختلف الأنشطة الإنتاجية الاقتصادية والاجتماعية في مجتمع يمكن إن نطلق عليه المجتمع المعلوماتي.

كذلك "الاقتصاد المبني على المعرفة هو الذي تلعب فيه المعرفة دورا في خلق الثروة، وهذا دور قديم ظلت المعرفة تلعبه في الاقتصاد لكن الجديد هو حجم المساحة التي تحتلها المعرفة في هذا الاقتصاد حيث أصبحت أكبر وأكثر عمقا مما كانت عليه من قبل"³.

أما التعريف المقدم لاقتصاد المعرفة "هو ذلك الفرع من علم الاقتصاد الذي يهتم بعوامل تحقيق الرفاهية العامة من خلال مساهمته في إعداد دراسة نظم تصميم وإنتاج المعرفة ثم تطبيق الإجراءات اللازمة لتطويرها وتحديثها"⁴.

إذن فالاقتصاد المعرفي يبدأ من مدخل عملية إنتاج وصناعة المعرفة ويستمر نحو التطوير المرتكز على البحث العلمي منطوقاً تحت أهداف إستراتيجية يسعى لتحقيقها من أجل تنمية شاملة ومستدامة. ويرى بعض الاقتصاديين أن مفهوم الاقتصاد الجديد واقتصاد المعرفة يمثلان نفس الشيء، ذلك لتزامنهما وكبر حجم اقتصاد المعرفة ضمن مظاهر الاقتصاد الجديد

¹ عبد الله قنشل، مرجع سبق ذكره، ص 44.

² Manuel Zacklad, Michel Grundstein, *Management des connaissances: modèles d'entreprise et applications*, Hermès sciences publications, Paris, 2001, p. 15.

³ موسى رحماتي، نحو توظيف البشري لمنتوج المعرفة، الملتقى الدولي حول اقتصاد المعرفة، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة بسكرة، 2005، ص 6.

⁴ نفس المرجع

3.2 اقتصاد المعرفة والاقتصاد الرقمي

إن الرقمنة هي نتاج المعرفة العلمية الرياضية والفيزيائية، والرقمنة هي مرحلة لاحقة بعد المعرفة إذ يجب أن نعرف ثم نتحول إلى نظام رقمي.

كلا المفهومين في الجوهر واحد لأنهما يقومان على المعلومات والمعرفة إلا أن اقتصاد المعرفة مفهوم أوسع واشمل وأعم من الاقتصاد الرقمي، حيث يمكن اعتبار الاقتصاد الرقمي هو التطبيق العملي للاقتصاد المعرفي على أجهزة الحاسوب وشبكات الاتصالات عن طريق تحويل معارف ومعلومات ذلك الاقتصاد إلى مقابلات رقمية له أي أن الاقتصاد الرقمي هو تكنولوجيا الاقتصاد المعرفي.

3. الفرق بين الاقتصاد التقليدي والاقتصاد المعرفي

إن اقتصاد المعرفة ما هو إلا نظام اقتصادي يمثل فيه العلم الكيفي والنوعي عنصر الإنتاج الأساسي والقوة الدافعة الرئيسية لتكوين الثروة وأن اقتصاد المعرفة يختلف عن الاقتصاد التقليدي بما يلي¹:

- تتميز الأسواق في الاقتصاد التقليدي بالاستقرار في ظل منافسة تتحكم فيها غالباً البيروقراطية بينما يتسم اقتصاد المعرفة بوجود أسواق ديناميكية تعمل في ظروف تنافسية في نطاق شبكة دولية ذات إمكانيات عالية.

- ينظر إلى العصر الحالي على أنه عصر ما بعد عصر الصناعة وقد ساهمت الاتصالات في تغيير النظرة لعوامل الإنتاج الرئيسية في الصناعة وأصبحت المعرفة والابتكار وسيلة لتنظيم إنتاج مرّن بديلاً لرأس المال والعمل الذي يعتمد على الإنتاج الكثيف ومن ثم أصبحت الأساليب الرقمية عوضاً عن الأساليب الميكانيكية هي المحرك التقني الأساسي للصناعة.

- يهدف الاقتصاد التقليدي إلى التوظيف الكامل للقوى العاملة دون تحديد مهارات مميزة لأداء العمل بينما يهدف الاقتصاد المبني على المعرفة إلى وضع قيمة حقيقية للأجور والتوسع في استخدام القوى العاملة ذات المهارات العالية التي تتفاعل مع التعليم والتدريب المستمرين.

- بخلاف معظم المصادر التي تنضّب بالاستخدام إلا أنه في الاقتصاد المعرفي يمكن تقاسم المعلومات والمعرفة وبالإمكان أن تنمو عند الاستعمال فهو اقتصاد الوفرة.

- على عكس الاقتصاد التقليدي فقد تلاشت أهمية الموقع الجغرافي في اقتصاد المعرفة، فباستخدام التكنولوجيا المناسبة والوسائل المناسبة يمكن إنشاء الأسواق الافتراضية والمنظمات الافتراضية التي توفر السرعة في الإنجاز على مدار الساعة وفي أي مكان في العالم.

¹ علي نورالدين إسماعيل، اقتصاد المعرفة من منظور رياضي - الدول العربية حالة للدراسة، المجلة الاقتصادية السعودية، العدد 17، 2004، ص 42.

- إن التسعير وقيمة المنتجات أو الخدمات تعتمد بشدة على السياق وهكذا فإن المعرفة ذاتها لها قيمة مغايرة بالنسبة إلى أناس مختلفين في أوقات مختلفة.
- عندما تكون المعرفة ضمن إطار أنظمة أو عمليات فإنها تمتلك قيمة جوهرية أعلى من المعرفة غير المنظمة التي تكون في رؤوس الناس.
- إن رأس المال البشري هو أهم مكونات القيمة في المنظمات المبنية على المعرفة. وهذه الخواص للمعرفة والتي تغاير تماما خواص الاقتصاد المادي تستدعي أفكار جديدة ومداخل جديدة من قبل صناع السياسات ومن قبل كبار المدراء التنفيذيين وعمال المعرفة على حد سواء.
- ومن أجل القيام بذلك فإن الأمر يستدعي وجود قيادة كفؤة وخوض المجازفة في مواجهة الاتجاهات السائدة البطيئة النمو وضد ممارسات المؤسسات القائمة.
- يتصف اقتصاد المعرفة بأنه اقتصاد وفرة أكثر من كونه ندرة. ولأن الموارد يمكن أن تنضب من جراء الاستخدام والاستهلاك بينما تزداد المعرفة بالتعلم والممارسة والاستخدام وكذلك فإنها تنتشر بالمشاركة.
- من الصعوبة تطبيق القوانين والقيود والضرائب على أساس قومي بحث في اقتصاد المعرفة على عكس الاقتصاد التقليدي، حيث أن المعرفة متاحة للجميع في جميع أنحاء العالم وأنها أصبحت تشكل عنصر الإنتاج الأساسي وبالتالي فإن هذا يعني هيمنة الاقتصاد العالمي على الاقتصاد القومي أو الوطني.
- نحاول اختصار التمييز بين الاقتصاد التقليدي المادي أو الصناعي وبين الاقتصاد الحديث أو اللامادي أو الاقتصاد المعرفي في النقاط التالية:
- ✓ يعتمد الاقتصاد المعرفي على استخدام الأفكار بدلا من استخدام القدرات المادية في الاقتصاد الصناعي أو التقليدي.
 - ✓ يقوم الاقتصاد المعرفي على تطبيق التكنولوجيا بواسطة الآلات الحاسبة الكمبيوتر الشبكات... إلخ، بدلا من تحويل المواد الخام كما في الاقتصاد الصناعي.
 - ✓ دورة الإنتاج في الاقتصاد المعرفي أقصر من دورة الإنتاج بالنسبة للاقتصاد الصناعي أو المادي (يتميز إنتاج السلعة بقطع مسافة كبيرة تبدأ من البحث عن المادة الخام إلى تحويلها داخل المصانع حيث يجب أن نقوم بتصنيع المادة الخام وفق شروط ومتطلبات السوق وإلى أن تصبح جاهزة للاستخدام...).
 - ✓ يحتاج الاقتصاد المعرفي إلى الابتكارات المتواصلة والمتجددة ليستمر ويعيش.

✓ يرتبط العمال والموظفون في اقتصاد المعرفة بشكل مباشر أو غير مباشر بأنشطة لها صلة بالمعلومات والاتصالات ويعتبر العنصر البشري المكون الرئيسي في دورة الإنتاج وقيمة السلعة المنتجة.

✓ تعمل المنظمة في اقتصاد المعرفة على زيادة الاستثمار في مجال البحوث والتطوير من أجل رفع وتيرة الابتكار التكنولوجي وبالتالي بناء قدرات العمال وتنمية مهاراتهم.

4. مميزات وخصائص اقتصاد المعرفة

1.4 مميزات اقتصاد المعرفة

إن اقتصاد المعرفة ضد النظم الجامدة وضد النماذج النمطية في الاقتصاد ولهذا فهو يمتاز بما يلي - يتمتع بمرونة وقدرة فائقة على التطويع والتكيف مع المتغيرات والمستجدات. - يملك القدرة الفائقة على التجديد والتطوير والتواصل الكامل مع غيره من الاقتصاديات التي أصبحت تتوق إلى الاندماج فيه.

- يملك اقتصاد المعرفة القدرة على الابتكار وإيجاد وتوليد منتجات فكرية معرفية وغير معرفية. - مجالات خلق القيمة المضافة في اقتصاد المعرفة متعددة ومتنوعة ومتجددة. - لا توجد حواجز للدخول إلى اقتصاد المعرفة بل هو اقتصاد مفتوح، ولذلك لا توجد فواصل زمنية أو عقبات مكانية أمام من يرغب في التعامل معه وفيه. - ارتباطه بالذكاء وبالقدرة الابتكارية وبالخيال وبالوعي الإدراكي بأهمية الاختراع والمبادرة.

2.4 خصائص اقتصاد المعرفة

هي أحدث عوامل الإنتاج والأكثر أهمية بين عوامل الإنتاج التقليدية الأخرى وهي العمال والمواد الأولية ورأس المال، وهذا ما يؤكد أن رأس المال الفكري أو المعرفي هو أكثر أهمية من رأس المال المادي وأن "عمال المعرفة" هم الرأسماليون الجدد الذين يملكون أغنى واثمن عوامل الثروة. ويرى الباحث Peter drucker أنه في القرن الماضي كانت مساهمة الإدارة تتمثل في زيادة إنتاجية العامل البدوي، لكن الأكثر أهمية زيادة إنتاجية العمل المعرفي. وقد أورد Grant.R الخصائص الأساسية التالية لاقتصاد المعرفة¹: - العامل الرئيسي في الإنتاج هو المعرفة خلاف ما كان عليه في الفترات السابقة حيث كانت الأرض في الاقتصاد الزراعي ورأس المال في الاقتصاد الصناعي.

¹ ربي مصطفى عليان، مجتمع المعلومات والواقع العربي، مرجع سبق ذكره، ص 38.

- انه يركز على اللاملموسات بدلا من الملموسات (المخرجات -هيمنة الخدمات على السلع ومن حيث المدخلات فان الأصول الرئيسية هي اللاملموسات كالأفكار والعلامات التجارية بدلا من الأرض والآلات.
- اقتصاد شبكي حيث أن التشبيك البيئي وسع إمكانية التشارك ليس ضمن الشركة بل وأيضا بين الشركات وكان من نتائج ذلك تدهور دور التنظيمات الرسمية وهياكلها الهرمية.
- اقتصاد رقمي حيث أن رقمنة المعلومات لها تأثير كبير على سعة نقل وتخزين ومعالجة المعلومات.
- اقتصاد افتراضي فمع الرقمنة وشبكة الانترنت كان العمل الافتراضي حقيقة واقعة.
- استخدام الانترنت أدى إلى ثورة في كل الأعمال تقريبا، حيث تضاعلت قيود الزمان والمكان.
- ظهور أسواق جديدة وهي الأسواق الالكترونية و التي تمتاز بسرعة تدفق المعلومات عن المنتجات وخاصة الأسعار.
- بالإضافة إلى ما سبق لاقتصاد المعرفة بعض من الخصائص الأخرى حيث يتسم اقتصاد المعرفة بأنه: اقتصاد وفرة أكثر منه اقتصاد ندرة، فعلى عكس اغلب الموارد التي تنضب من جراء الاستهلاك تزداد المعرفة في الواقع بالممارسة والاستخدام وتنتشر بالمشاركة.
- ظهور وظائف لم تكن بالأهمية التي كانت عليه في السابق مثل التعليم والتكوين والرسكلة والاستشارة، وهذا ما نجده خاصة في المجالات كثيفة المعرفة.
- طغيان الخدمات على الصناعات وانجذاب قوة العمل إليها.

5. عوامل الاندماج في اقتصاد المعرفة

هناك عدة عوامل تدعم عملية الاندماج في اقتصاد المعرفة، وأهم هذه العوامل:

1.5 البحث والتطوير والابتكار

تنتشر في اقتصاديات المعرفة مخابر البحث والتطوير وتولي لها الحكومات والخواص وقطاع الخدمات بالغ الاهتمام باعتبارها القلب النابض للتقدم التكنولوجي وبصورة تدريجية أصبح البحث والتطوير خاصة في البلدان الصناعية يشكل أهم جوانب التطور التكنولوجي فيها، ذلك لأنه يمثل وسيلة لتوسيع المعارف التكنولوجية التي تعتمد عليها عملية الإبداع والابتكار كما يؤدي إلى زيادة عائد الاستثمارات المادية والبشرية. ويقصد بالبحث متابعة لنقلة تكنولوجية رئيسية في ميدان حديث مثل بيوتكنولوجي، فالبحث هو تعمق في المعرفة.

أ/ البحث العلمي

يمثل مجموعة من الأنشطة التي تعتمد المعارف والخبرات كمدخلات، وتكون مخرجاتها معرفة جديدة، أو توسيع لمعرفة قائمة، وبعد استقصاء منهجي في سبيل زيادة المعرفة.

والبحث العلمي: هو عبارة عن الأنشطة الهادفة إلى زيادة ذخيرة المعرفة العلمية وتطبيقاتها على الواقع العملي وهو ينقسم إلى قسمين:

البحث الأساسي وهو الجهود المبذولة بهدف الحصول على المعرفة العلمية المحددة وغير الموجهة بالضرورة إلى هدف محدد أو تطبيقات محددة ولا يكون القصد منها الربح التجاري.

البحث التطبيقي فيكون الغرض منه زيادة المعرفة لغرض إشباع حاجات ملموسة عن طريق إيجاد حلول لمسائل محددة سواء كان استنباط طرق إنتاج جديدة أو ابتكار سلع وخدمات جديدة.

ب/ التطوير

وهو أي نشاط منهجي يعتمد على المعارف العلمية الموجودة والتي يتم التوصل إليها عن طريق البحث أو الخبرة العلمية، والذي يكون الهدف منه هو إنتاج مواد جديدة أو منتجات وآلات تستعمل في عمليات جديدة أو إدخال التحسينات المطلوبة على المنتجات والآلات والأنظمة المستعملة.

ج/ الإبداع

ويعرفه Freeman على أنه: "هو الهدف الأخير لنظام البحث والتطوير حيث يتم تدفق الإبداعات وقياسها، إما بالجرد للإبداعات الأساسية التي تتحقق وإما بقياس الفوائد أو الأرباح أو بقياس المهارة، الكفاءة والفعالية التي يحققها الإبداع"¹.

وهناك العديد من المجالات التي تستهدفها أنشطة البحث والتطوير، يمكن إيجاز أهمها فيما يلي:

- اكتشاف و تعزيز المعرفة، و توليد الأفكار و المفاهيم الجديدة.

- تطوير، إبداع منتجات جديدة، وتحسين المنتجات الحالية.

- إيجاد استخدامات جديدة للمنتجات الحالية.

- تحسين وتطوير عمليات الإنتاج.

إن الدخول في اقتصاد المعرفة يقضي توجيه اهتمام مركز للبحث العلمي ورفع نسبة الإنفاق على مشاريع البحث والتطوير إذ تعتبر هذه النسبة كمؤشر ضمن مجموعة مؤشرات اقتصاد المعرفة .

¹ كمال منصور، خليفي عيسى، اندماج اقتصاديات البلدان العربية في اقتصاديات المعرفة، المقومات والعوامل، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، العدد 04، 2006، ص 56.

2.5 تكنولوجيا المعلومات والاتصال

إن تطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصال عامل مهم في ظهور الاقتصاد المعرفي حيث تعتبر البنية التحتية لتكنولوجيات المعلومات والاتصالات لبلد ما العامل الأهم في تحديد قدرته على الانتقال إلى الاقتصادي العالمي المبني على المعرفة حيث تشكل كثافة الخطوط الهاتفية - الثابتة والمنقولة - وانتشار الحواسيب الشخصية ومدى استخدام الانترنت المؤشرات الأساسية لهذه البنية التحتية.

إن مصطلح التكنولوجيا يمثل: "مجموع المعارف والخبرات والمهارات اللازمة لتصميم ولتصنيع منتج أو عدة منتجات وإنشاء مشروع لهذا الغرض".

أما المعلومات فهي البيانات التي تم إعدادها لتصبح في شكل أكثر نفعاً للفرد المستقبل لها والتي لها قيمة مدركة في الاستخدام الحالي أو المتوقع في القرارات التي يتم اتخاذها.

والاتصال هو عملية تتضمن نقل أفكار أو وجهة نظر أو معلومات من طرف آخر، تتطلب المرسل والمرسل إليه والرسالة من خلال وسائل الاتصال.

أو هو: "عملية مستمرة تتضمن قيام أحد الأطراف بتحويل أفكار ومعلومات معينة إلى رسالة شفوية أو مكتوبة تنقل من خلال وسيلة اتصال إلى الطرف الآخر"¹

وبذلك فإن تكنولوجيا المعلومات والاتصال ما هي إلا مجموعة من التقنيات والوسائل المساعدة على نقل وانتشار المعلومات بشكل فعال وذلك بالاستفادة من تكنولوجيا الحوسبة.

ويقصد بتكنولوجيا المعلومات: مجموعة من الأفراد والبيانات والإجراءات والمكونات المادية والبرمجيات التي تعمل سوية من أجل الوصول إلى أهداف المنظمة.

التغيرات التكنولوجية وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات أقامت صرح الاقتصاد الجديد الذي يعتمد على التنافس المستند إلى أساس التقدم العلمي والتكنولوجي، ويحتاج إلى تغيرات جذرية وهيكلية في البنية الاقتصادية.

إن تشييد بنى تحتية تكنولوجية في إطار اقتصاد المعرفة يكون أساساً بالاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصال كصناعة البرمجيات وصناعة معدات الإعلام الآلي.

وتعرف صناعة البرمجيات على أنها: "صناعة إبداعية ابتكارية تقوم على إعداد ورسم وتصميم وتنفيذ واختيار برنامج تشغيل للحاسب الآلي والذي يتضمن مجموعة أوامر وتعليمات للحاسب ليقوم بمجموعة أعمال متكاملة بهدف الوصول إلى نتيجة معينة وتتميز هذه الصناعة بكونها:

¹ جمال داود سليمان، اقتصاد المعرفة، دار الهازوري العلمية للنشر، البحرين، 2018، ص 69.

² عبد الله قلش، مرجع سبق ذكره، ص 11.

-تعتمد على العقل البشري بالأساس.

-إنتاجها لا يحده زمان أو مكان.

-خضوعها لمنظومة تسويقية متكاملة.

-ارتفاع عائداتها بشكل سريع ومنافستها للأسواق الخارجية

3.5 التعليم

إن أهمية التعليم لم تعد اليوم محل جدل في أي منطقة في العالم فالتجارب الدولية المعاصرة أثبتت أن بداية التقدم الحقيقية بل والوحيدة هي التعليم.

وإن كل الدول التي تقدمت من بوابة التعليم، بل إن الدول المتقدمة نفسها تضع التعليم في أولوية برامجها وسياساتها.

وكما أن جوهر الصراع العالمي هو سباق في تطوير التعليم وأن حقيقة التنافس الذي يجري في العالم هو تنافس تعليمي.

إن التعليم هو من الاحتياجات الأساسية للإنتاجية والنافسية الاقتصادية حيث يتعين على الحكومات أن توفر اليد العاملة الماهرة والإبداعية أو رأس المال البشري القادر على إدماج التكنولوجيات الحديثة في العمل وتنامي الحاجة إلى دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فضلا عن المهارات الإبداعية في المناهج التعليمية وبرامج التعلم مدى الحياة.

وتعتمد قدرة بلد ما على الاستفادة من اقتصاد المعرفة على مدى السرعة التي يمكن من خلالها أن يتحول إلى اقتصاد تعليمي، حيث يكون الأفراد والشركات قادرين على إنتاج الثروة بحسب قدرتهم على التعلم والمشاركة في الإبداع.

وينتطلب اقتصاد المعرفة جهودا أكبر في مجالات التعليم والتدريب كما يتطلب نوعا جديدا من التعليم والتدريب فعدد العاملين في مجال المعلومات يزداد وهذا يتطلب تكوين العلميين والعاملين في هذا المجال وفي مجالات تكنولوجيا المعلومات، فالأمية التكنولوجية أصبحت من الظواهر المعيقة للتقدم.

و في ظل اقتصاد المعرفة أين يتجه الاهتمام صوب النشاط كثيف المعرفة يخص جانب التعليم بدوره الجوهرى باعتباره النطاق الذي تبنى فيه الطاقات البشرية التي تحتاجها صناعات اقتصاد المعرفة ، وفي الواقع هناك علاقة بين التعليم و تكنولوجيا الإعلام و الاتصال حيث إن مهمة الدول إعداد عمال المعرفة الذين يعهد إليهم تطوير هذه التكنولوجيات، من جهة تقوم هذه الأخيرة بتيسير ظروف التعلم و جعله أكثر فعالية من خلال تزويد قطاعي التعليم النظامي و غير النظامي بما تنتجه صناعة تكنولوجيا المعلومات و الاتصال مثل الانترنت و غيرها.

وطور البنك الدولي الإطار التالي لمساعدة البلدان في وضع إستراتيجية واضحة لها من أجل التحول نحو اقتصاد المعرفة:

- إقامة نظام اقتصادي ومؤسسي يوفر السبل المحفزة من أجل كفاءة استخدام المعرفة الموجودة والجيدة وازدهارها بالعمل الحر، ويقصد به دور الحكومات في توفير الإطار الاقتصادي والحوافز لمجتمع الأعمال وغيرها من الشروط التي تعمل على رفع اقتصاد المعرفة بالإضافة إلى الأداء الفعلي للاقتصاد.
- توافر السكان المتعلمين والمهرة من أجل خلق واستخدام والتشارك في المعرفة بشكل جيد حيث أن التعليم والتدريب المستمر والمعتمد على التكنولوجيا من أهم خصائص بيئة اقتصاد المعرفة.
- توافر بنية تحتية ديناميكية للمعلومات لتسهيل الاتصال الفعال ومعالجة المعلومات ويقصد بها البنية الأساسية في مجال الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات وإلى أي حد هي متقدمة ومنشرة ومتاحة.
- توافر منظومة ابتكار تتمتع بكفاءة عالية وذلك للشركات ومراكز البحوث والجامعات والمستشارين والمنظمات الأخرى من أجل الدخول إلى المخزون العالمي المتنامي للمعرفة واستيعاب هذه الابتكارات وتكييفها مع الحاجات المحلية وخلق تكنولوجيا جديدة.
- إن الاقتصاد المعرفي يهتم بما يلي:

* إنتاج المعرفة

إن القدرة على إنتاج المعرفة وعلى استخدامها قد أصبحت عاملاً رئيسياً في عملية التنمية، كما أصبحت شديدة الأهمية لتحقيق ميزة تنافسية وتشتمل عملية إنتاج المعرفة على ابتكار واكتساب ونشر واستعمال وتخزين المعرفة.

وينتطلب اقتصاد المعرفة تعزيز فعالية المقدر على إنتاج المعرفة بما يضمن قيام نسق للابتكار يقوم على الإدارة الكفوة لنقل التكنولوجيا واستيعابها المجتمعي، وتنشيط إنتاجها المؤدي إلى توليد تكنولوجيات جديدة بما يحقق غايات الكفاءة الإنتاجية والتنمية الشاملة.

تعد المؤشرات المتعلقة بالأبحاث والتنمية، وبراءات الاختراع، والمنشورات العلمية، والإنفاق عليها وإعداد العاملين في إنتاج المعرفة والعاملين في البحث والتطوير على قدر كبير من الأهمية بالنسبة لأهم عنصر في اقتصاد المعرفة لأنها تعد الركيزة المهمة في تطوره ونجاحه.

*صناعة المعرفة

إن التربية والتدريب والاستشارات والمؤتمرات والمطبوعات والكتابة والبحث والتطوير هي أمثلة عن الأنشطة التي تركز عليها الصناعات المعرفية

حيث أن العامل الأولي للنمو الاقتصادي هو ابتكار واكتساب ونشر المعرفة الحالية وإنتاج ونشر المعارف الجديدة وهذا ما يؤكد عليه الاقتصادي Solow Robert الحائز على جائزة نوبل في قوله: "إن 34% من النمو الاقتصادي يعزى إلى نمو معارف جديدة إضافة إلى أن 16% من النمو الاقتصادي هو ناتج عن الاستثمار في رأس المال الإنساني من خلال التعليم وبناء عليه فإن 50% من النمو الاقتصادي متعلق بالمعرفة".¹

¹Robert Solow, Economic Growth Theory: An Exposition, Oxford University Press, Cited in Swanstrom 2002, p45.

كلية العلوم الاجتماعية والعلوم الانسانية

قسم العلوم الانسانية

الجذع المشترك العلوم الانسانية

دروس مادة:

مجتمع المعلومات

(الدرس السابع - 7 -)

من مجتمع المعلومات الى مجتمع

مظاهر اقتصاد المعرفة

اعداد د. شعيب حاج .
السنة الجامعية 2024-2025
تحرير طباعة و اخراج.

المحور الرابع: مظاهر اقتصاد المعرفة

نجم عن تطور اقتصاد المعرفة ظهور العديد من المفاهيم المختلفة تتعدد بتعدد مجالات الاقتصاد ولكننا اقتصرنا على التجارة الالكترونية والحكومة الالكترونية باعتبارهما مرتبطان بشكل أو بآخر بالخدمات البنكية الالكترونية.

1. التجارة الالكترونية**1.1 نشأة التجارة الالكترونية**

ظهر أول تطبيق لمفهوم التجارة الالكترونية في بداية عام 1970 حيث تمت عمليات التحويل النقدي للأموال EFT. Transfers Funds Electronic بطريقة الكترونية من منظمة لأخرى، و لكن هذه الطريقة كانت محصورة ضمن المؤسسات والشركات المالية الكبيرة إلى أن توسع هذا المفهوم ليشمل عمليات نقل وإرسال الوثائق الكترونيا EDI. change-Inter Data Electronic والذي امتد من معالجة المعاملات الجارية المالية إلى معالجة معاملات جارية أخرى.

وزاد عدد مستخدمي النظام بالشركات الصناعية وشركات الخدمات بالإضافة إلى المؤسسات المالية والتطور السريع في الشبكات الحاسوبية وبرمجيات التجارة الالكترونية، بدأت تظهر التطبيقات الأخرى للتجارة الالكترونية مثل التطور في نظام حجز تذاكر السفر والسوق المالية.

ومنذ عام 1995 أصبحت معظم الشركات الكبيرة والمتوسطة لها مواقع الكترونية وظهرت تطبيقات جديدة للتجارة الالكترونية.

ففي عام 1999 امتدت التجارة الالكترونية من منظمات الأعمال للمستهلكين لتشمل منظمات الأعمال لمنظمات الأعمال وفي عام 2001 امتدت لتشمل المنظمات لموظفيها.

2.1 تعريف التجارة الالكترونية

إن التجارة الالكترونية هي الشكل الأول للاستخدامات التجارية للإنترنت بعد تحوله من الاستخدام لأغراض عسكرية وأكاديمية إلى الاستخدام التجاري في منتصف التسعينات.

يبدل مصطلح التجارة الالكترونية عامة على جميع أشكال التعاملات ذات الصلة بالنشاطات التجارية التي تجمع الأفراد والمنظمات معتمدة على المعالجة والنقل الالكتروني للمحيطات خاصة النصوص، الأصوات الصور وبديل كذلك على الآثار التي يمكن أن يحدثها التبادل الالكتروني للمعلومات التجارية في المؤسسات والإجراءات التي تسهل وتحيط بالنشاطات التجارية كتسيير المنظمات، والمفاوضات التجارية والعقود الأطر القانونية والتنظيمات، التسويات فيما يخص التسديدات والعجاية كأمثلة بسيطة¹

وهناك عدة تعريفات للتجارة الالكترونية منها:

¹ إبراهيم يحيى، التجارة الالكترونية، ديوان المطبوعات الجامعية، ط2، الجزائر، 2008، ص40.

"التجارة الالكترونية تشمل جميع المبادلات الالكترونية ذات العلاقة بالنشاطات التجارية فهي تعني تلك العلاقات بين المؤسسات، العلاقات بين المؤسسات والإدارات، والمبادلات بين المؤسسات والمستهلكين".¹ كما تعرف على أنها: "عملية البيع والشراء للسلع والخدمات الكترونياً وإتمام صفقات الأعمال المحسوبة باستخدام الانترنت والشبكات والتكنولوجيا الرقمية الأخرى".² ويمكن تعريف للتجارة الالكترونية من وجهات نظر مختلفة:

أ/المنظورالاتصالي

التجارة الالكترونية هي المقدرة على تسليم المنتجات أو الخدمات أو المعلومات أو إتمام عملية الدفع عبر الشبكات مثل شبكة الانترنت وشبكة الويب أو حتى عبر الهاتف الخليوي.

ب/المنظورالمباشر

التجارة الالكترونية ما هي إلا بيئة تمكن وتسهل عملية البيع والشراء للمنتجات والخدمات عبر الانترنت، فالمنتجات من الممكن أن تكون ملموسة مثل الكتب والأقراص المدمجة وغيرها ومن الممكن أن تكون غير ملموسة أو خدمات مثل شراء معلومات معينة أو كتاب الكتروني أو يمكن الحصول على خدمة استثمارات أو أخبار معينة.

ج/المنظورالهيكلية

تتضمن التجارة الالكترونية الكثير من الوسائل المستخدمة مثل البيانات لنصوص، صفحات الانترنت، طريقة الاتصال بالانترنت وغيرها.

د/المنظورالخدماتية

تعرف التجارة الالكترونية بأنها أداة من أجل تلبية رغبات الشركات والمستهلكين والمديرين في خفض كلفة الخدمة والرفع من كفاءتها والعمل على تسريع إيصال الخدمة.

هـ/المنظورالاجتماعي

وفرت التجارة الالكترونية المكان المناسب لعناصر المجتمع للاستفادة من فرص التعلم والاحتكاك والتعاون مع العالم الآخر وعدم التقوقع في النطاق المحلي.

و/منظورإدارةالأعمال

استطاعت التجارة الالكترونية أن توفر وتوسع قاعدة الأعمال عبر الانترنت وتوفير المعلومات لتطوير الأعمال دون الحاجة للوجود الفيزيائي للشريك.

¹ إبراهيم بخفي، مرجع سبق ذكره، ص 39.

² عادل مروحوش المغربي وآخرون، الإدارة الالكترونية، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، بحوث ودراسات، القاهرة، 2007، ص 1.

3.1 فوائد التجارة الالكترونية

للتجارة الالكترونية فوائد عديدة منها:

أ/تكلفة أقل

إن إجراء الأعمال التجارية عبر الانترنت يتم بتكلفة أقل بكثير من إجرائها بالطريقة التقليدية حيث أن هناك عملية إزالة للوسطاء والشركات التجارية بين الزبون والشركة المصنعة للمنتجات.

ب/اقتصادية

تعتبر التجارة الالكترونية اقتصادية عكس التجارة التقليدية فهي لا تتطلب استثمار محلات أو تأمين، استثمارات في البنية التحتية، وكل ما هو مطلوب هو فكرة معينة ومنتج أو خدمة مميزة وموقع ذو تصميم جذاب للبدء بالعمل التجاري.

ج/عائدات أكبر

التجارة الالكترونية تزيد من العائدات المالية للشركات لأنها توفر الوقت والتكلفة والجهد في إدارة الحركات والعمليات اليومية والتي تحتاج إلى موظفين أكثر وإدارة وكل هذه تتم في التجارة الالكترونية بشكل تلقائي عبر الانترنت.

د/خدمة أفضل للزبون

التجارة حسنت كثيراً في خدمة الزبون والمعتمدة على وسائل عديدة تتمثل بالموقع والبريد الالكتروني وغيرها. ه/سرعة التسوق ومقارنة الأسعار

إن التجارة الالكترونية تسهل على كل من الزبون والبائع عملية البحث عن المنتجات ومقارنة الأسعار والبحث عن أفضل المنتجات أو الخدمات ذوي الجودة العالية، بعكس التجارة التقليدية والتي تحتاج إلى عملية شاقة في البحث عن الأسواق ومنافسة البائعين وغيرها.

و/العمل الجماعي

سهلت التجارة الالكترونية تنشيط العمل الجماعي وإبسط مثال على ذلك هو مشاركة البيانات عبر الانترنت، البريد الالكتروني والذي سهل في وضع حلول لتبادل المعلومات واتخاذ القرارات بشكل فعال. كما تفيد التجارة الالكترونية في مشاركة المعلومات والملاءمة وتحسين الضبط والمراقبة والتحكم، إذ تعمل الأسواق الالكترونية على مبدأ البيانات والمعلومات بين مختلف الأطراف وسهلت عملية التعليم في الوقت المحدد. وهي أكثر ملاءمة للزبون والبائع على حد سواء. حيث يستطيع الزبون أن يقوم بعملية الشراء أو البيع في أي وقت على مدار 24 ساعة في اليوم.

وأيضاً يستطيع الزبون أو البائع تحسين عملية التحكم بقراراته المالية عبر الانترنت بشكل سهل حيث يستطيع الزبون الحصول على الكثير من الخدمات مثل الخدمات المصرفية من خلال الانترنت.

4.1 حوافز تبني التجارة الالكترونية

إن تبني التجارة الالكترونية أمر سهل ولكن الصعب هو عملية النجاح التي تشجع الكثير من المؤسسات والأفراد على تبني واستخدام التجارة الالكترونية في تسيير أعمالها التجارية.

أ/التوافق الرقمي

حيث أدت الثورة الرقمية إلى إمكانية اتصال كل أجهزة الاتصالات مع بعضها مما أدى إلى تسهيل إتمام العمليات والحركات المختلفة والتي تتطلبها الأعمال التجارية وبمختلف الوسائل والتقنيات.

ب/أي وقت وأي مكان وأي شخص Anytime - anywhere - anyone

حيث أنها متوفرة في أي وقت 24 ساعة في اليوم و 7 أيام في الأسبوع و 365 يوم في السنة في أي مكان في العالم ومع أي شخص تريد.

ج/التغيير داخل المؤسسات

فقد ظهرت شركات جديدة تسمى الشركات الرقمية تعتمد على الكمبيوتر والتقنيات الحديثة في كل عملياتها الإدارية والتجارية، لذا يجب على الشركات أن تواكب التقدم العلمي والطرق الجديدة وإلا أصبحت متخلفة لا تستطيع أن تواكب التطورات المستمرة.

د/الضغوطات الكبيرة لتقليل التكلفة وهامش الربح

حيث أدت التجارة الالكترونية إلى تقليل التكلفة بشكل كبير مما أدى إلى إرضاء مختلف الأطراف.

هـ/زيادة الطلب على المنتجات التفصيلية والخدمات

حيث أن الزبائن في هذا العصر يطلبون منتجات بمواصفات معينة وحسب الطلب وقد سهلت التجارة الالكترونية عملية التفضيل وتصميم المنتجات والخدمات حسب طلب الزبون.

و/زيادة الضغط على الزبائن والمزودين

ازداد الضغط على الشركات كثيراً في هذا العصر وخاصة من المزودين لإجراء عمليات البيع والشراء عبر الانترنت لما لها من فوائد كبيرة في تخفيض التكلفة وسرعة إنجاز العمليات.

5.1 معوقات التجارة الالكترونية

من المعوقات التي تحد من نجاح التجارة الالكترونية وتؤدي إلى فشلها ما يلي:

أ/ معوقات قانونية

عدم مرونة او وجود القوانين واللوائح المنظمة للتجارة في الدولة وعدم ملاءمتها لممارسة التجارة الالكترونية فتعديل القوانين يرتبط أساسا بإرادة الدولة في عزيمها لتبني حلول التجارة الالكترونية.

ب/ معوقات تقنية

ما زالت المواصفات المعيارية لمفهوم الجودة والسرعة والموثوقية غير محددة بصورة واضحة شبكات الاتصالات مازالت غير كفوة خاصة في مجالات شبكات الهواتف المحمولة والأدوات لتطوير البرمجيات ما زالت في مراحل التطوير، ما زالت هناك صعوبات في برمجيات التجارة الالكترونية وتكاملها مع شبكة الانترنت حيث توجد حاجة مستمرة لتطوير مقدمي خدمات الانترنت بالإضافة لتطوير شبكات الحاسوب مما يؤدي أحيانا لزيادة التكلفة فالاشتراك في شبكة الانترنت في بعض الدول ما زال مكلف وغير كفؤ.

ج/ معوقات اقتصادية

وتتمثل في:

- عدم اكتمال المعلومات المتعلقة بالتجارة الخارجية لدى المؤسسة.
- نقص خبرة المؤسسة في الإلمام بشروط ومتطلبات التسويق الخارجي والمنافسة الخارجية.
- ارتفاع تكلفة منتجات المؤسسة عن غيرها.
- عدم مطابقة جودة منتجاتها للمواصفات العالمية.
- عدم وجود خطة في المؤسسة ترسم طريقها في مجالات الإنتاج والتسويق الخارجي.
- عدم استيعاب مدى التأخر الذي يمكن أن يلحق بالمؤسسة عند تخلفها عن مسيرة التطور التقني السائد في التجارة.

- عدم مراعاة متطلبات الأمان للعمليات التجارية للمؤسسة عبر الانترنت.
- عدم التنبه للمشاكل الخارجية التي لا تعود للمؤسسة ويمكن أن تصادفها في مجال التجارة الالكترونية مثل: مخالفة البضاعة للمواصفات ورفع الأسعار عن المتفق عليه خاصة في أوقات الأزمات، وتدخل وسطاء غير أمناء، واستغلال الطرف الخارجي لشغرات في الاتفاق أو تهريبه من بعض التزاماته.

د/ معوقات ثقافية

الاستهلاك الافتراضي أو التسوق الإلكتروني غير منغرس في عادات المجتمع فالمستهلك من طبعه يرغب في معاينة البضائع والخدمات عن قرب وخروجه إلى التسوق يعد بمثابة نزهة له، ضف إلى ذلك تخوفهم من استلام منتجات غير مطابقة لطلباتهم أو عدم الاستلام الكلي، فثقافة الاستهلاك عن بعد لم تنتضج لدى المستهلك في مجتمعنا.

6.1 تصنيفات التجارة الإلكترونية

هناك عدة أنواع أو تصنيفات للتجارة الإلكترونية من أهمها :

أ/ شركة إلى شركة

في هذا النوع من التجارة الإلكترونية يكون كل المشاركين في التجارة هم من نوع شركات تجارية¹ أو مؤسسات خاصة ويمثل هذا النوع من التجارة الإلكترونية أكثر من 85 % من حجم التجارة الإلكترونية. وتعد العمليات التجارية التي تتم بين نشاطين تجاريين هي المجال الذي يمكن للتجارة الإلكترونية أن تقدم من خلال مزايا كبيرة بشكل واضح، وذلك عن طريق توحيد إجراءات التوريد ومكننة عملية الشراء وفي² التقديم المميز والأفضل للخدمات المساندة للعملية التجارية.

ب/ شركة إلى مستهلك

هي عمليات لبيع وشراء المنتجات والخدمات التي تتم بين المنظمات أو الشركات – البائعين- والأفراد³ الذين يمثلون المشترين ومثالها متاجر التجزئة الإلكترونية وشركة أمازون وبيعها للكتب. وقد توسع هذا الشكل كثيراً فتوفرت المراكز التجارية MALLS على الانترنت لتقديم كل أنواع السلع والخدمات، ويتم الدفع بطرق مختلفة منها بطاقات الائتمان والشيكات الإلكترونية أو نقداً عند التسليم أو بطرق أخرى.

ج/ مستهلك إلى شركة

هي نوع من أنواع التجارة الإلكترونية التي تسمح للأفراد عبر الانترنت ببيع السلع أو الحصول على الخدمات التي يحتاجونها من مؤسسات الأعمال والمنظمات بصورة مباشرة أو استخدام هذه المنظمات لتبحث لهم عن موارد لطلباتهم.

د/ من مستهلك إلى مستهلك

في هذا النوع من التجارة يتم بيع المنتجات من فرد أو مستهلك إلى فرد آخر أو مستهلك آخر بصورة مباشرة. فمثلاً يقوم الفرد بوضع إعلانات في موقعه على الانترنت من أجل بيع الأغراض الشخصية أو الخيرات.

¹ خضر مصباح الطبطي، التجارة الإلكترونية والأعمال الإلكترونية، دار العامد للنشر والتوزيع، عمان، 2008، ص 44.

² عادل حرجوش الفرجي وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص 20.

³ نفس المرجع.

هـ/ من شركة إلى العاملين - الموظفين

في هذا الصنف تسعى المنظمات إلى استخدام التجارة الالكترونية لتحسين عملياتها وتقديم التسهيلات للعاملين فيها وتحفيزهم وعليه تكون المنظمات هي البائع والعاملون هم المشترون ويسمى هذا النوع أيضا بالأعمال الداخلية. و/التجارة عبر الهاتف المحمول

التجارة النقالة (يمكن تنفيذ أنشطة وتطبيقات التجارة الالكترونية بواسطة الأجهزة اللاسلكية مثل الهاتف المحمول حيث يمكن للمستخدم إجراء عملياته البنكية عبر هذا الجهاز.

ز/ التجارة بين المشروعات - الشركات - والحكومة

ينال هذا النوع من التجارة تركيزا واهتماما متزايدا من قبل مختلف الحكومات حيث يحرص الكثير منها على إجراء وتطوير وتحديث في أداء دوائر الأعمال المختلفة التابعة لها. وذلك بازدياد الاعتماد على الوسائل الالكترونية في الحصول على السلع والخدمات التي تنتجها أو تقدمها دوائر قطاعات الأعمال في إطار ما يعرف بالحكومة الالكترونية.

ح/ التجارة بين الحكومة والمستهلكين

يتم تقديم خدمات للجماهير بتكلفة قليلة سواء من حيث الحصول على المعلومات والبيانات أو تلبية بعض المطالب كخدمات المطارات واستخراج رخص السيارات وغيرها.

2. الحكومة الالكترونية

1.2 تعريف الحكومة الالكترونية

إن التطور في تكنولوجيات المعلومات والاتصال والتجارة الالكترونية أدى إلى ظهور ما يسمى بالحكومة الالكترونية ومصطلح الحكومة يقصد به تدبير الشؤون العامة وليس فقط مجموع المؤسسات المكلفة بذلك¹.

لا يوجد تعريف جامع لمصطلح الحكومة الالكترونية نظرا للأبعاد التقنية والإدارية والتجارية والاجتماعية التي تؤثر عليها الحكومة الالكترونية فقد عرفت بأنها: "أتمتة وتحويل العمليات والأنشطة الحكومية إلى شكل الكتروني يمكن من تقديم الخدمة للمواطن وقطاع الأعمال عن بعد باستخدام وسائل وشبكات الاتصال الحديثة كالإنترنت والهواتف وغيرها مما يكفل فعالية الخدمة وسرعة أدائها"².

وهي: "أتمتة التعامل لتنظيم العلاقة بين مؤسسات الدولة بعضها ببعض أو بينها وبين القطاع الخاص والهيئات الرسمية وغير الرسمية، أو بينها وبين المواطنين محققة بذلك انخفاضا كبيرا في أوقات إنجاز المعاملات وتكلفتها في تسليم مبسط للخدمات إلى المواطنين باستخدام الوسائل الالكترونية"³.

¹ خالد ممدوح إبراهيم، امن الحكومة الالكترونية، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2008، ص 64.

² نورة بنت ناصر البزاتي، الخدمات الالكترونية في الأجهزة الحكومية، مكتبة الملك فهد الوطنية، الرياض، 2008، ص 34.

³ عادل جرحوش الفريحي وأخرون، مرجع سبق ذكره، ص 22.

كما عرفتھا الأمم المتحدة عام 2002 بأنها: " استخدام الانترنت والشبكة العالمية العريضة لإرسال معلومات وخدمات الحكومة للمواطنين".

عرفتها منظمة التعاون والتنمية في المجال الاقتصادي OCDE عام 2003 بأنها: " استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الإدارات العامة المرتبطة بتغييرات على مستوى التنظيم والمهارات الجديدة للموظفين"¹

أيضا تعرف الحكومة الالكترونية على أنها: " البيئة التي تتحقق فيها خدمات المواطن واستعلاماتهم وتتحقق فيها الأنشطة الحكومية للدائرة المعنية من دوائر الحكومة بذاتها أو فيما بين الدوائر المختلفة باستخدام شبكات المعلومات والاتصال عن بعد"².

كما تعرف بأنها: " الانتقال من العمل الإداري التقليدي إلى تطبيق تقنيات المعلومات والاتصالات في البناء التنظيمي واستخدام التقنية الحديثة بأشكالها المختلفة ومنها شبكات الحاسب الآلي لربط الوحدات التنظيمية مع بعضها في المنظمة والجهاز المركزي مع فروعه لتسهيل الحصول على البيانات والمعلومات لاتخاذ القرارات المناسبة داخل وخارج هذه الأجهزة وإنجاز أعمالها وتقديم الخدمات للمستخدمين بكفاءة وفعالية وبأقل تكلفة وبأسرع وقت ممكن"³.

بالنسبة للاتحاد الأوروبي فإن أداء الحكومة الالكترونية يعتمد أساسا على معيارين:

أ/نوعية العرض: درجة تطور الخدمة، روح المبادرة والقدرة على التعامل مع عملية رقمية من البداية إلى النهاية .
ب/الرد السريع: زمن الاستجابة، عدم توفر عروض المبادلة عبر الانترنت، طول عقود المصادقة يعتبر أيضا من العوائق التي تحول دون جودة الخدمة العامة.

ويعتبر تعزيز الثقة والأمن في استعمال TIC تكنولوجيايات الاعلام والاتصال والذي يشمل أمن المعلومات وأمن الشبكات وصون الخصوصية والسرية وحماية المستخدم، شرطا مسبقا لإنشاء مشروعات الحكومة الالكترونية لتنمية مجتمع المعلومات لبناء الثقة بين الافراد.

كما تقوم فكرة الحكومة على ركائز أربعة:

-تجميع كافة الأنشطة والخدمات المعلوماتية والتفاعلية والتبادلية في موضع واحد هو موقع الحكومة الرسمي على شبكة الانترنت في نشاطه أشبه ما يكون بفكرة مجمعات الدوائر الحكومية.

-تحقيق حالة اتصال دائم بالجمهور 24 ساعة في اليوم 7 أيام في الأسبوع 365 يوم في السنة مع القدرة على تأمين الاحتياجات الاستعلامية والخدمية للمواطن.

¹ خالد منلوح إبراهيم، مرجع سبق ذكره، ص 64.

² محمد خليل أبو زعنة وزياد عبد الكريم القاضي، مدخل الى التجارة الالكترونية، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان، 2009، ص 31.

³ فاطمة الدويسان وآخرون، مشروع الحكومة الالكترونية في الكويت، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، العدد 05، ص 254.

-تحقيق سرعة وفعالية الربط والتنسيق والأداء والإنجاز بين دوائر الحكومة ذاتها ولكل منها على حدى.
-تحقيق وفرة في الإنفاق في كافة العناصر بما فيها تحقيق عوائد أفضل من الأنشطة الحكومية ذات المحتوى التجاري.

2.2 مزايا تطبيق الحكومة الالكترونية وأهدافها

أ/ مزايا تطبيق الحكومة الالكترونية

إن الحكومة الالكترونية يجب أن تكون أداة بناء اقتصاد قوي تساهم في حل المشكلات الاقتصادية كما قد تكون وسيلة خدمة اجتماعية تساعد على بناء مجتمع قوي، ووسيلة تفاعل بأداء أعلى وتكلفة أقل، وهي أيضا وسيلة أداء لاجتياز كل مظاهر التأخير والبطء في الجهاز الحكومي.
وفيما يلي بعض مزايا الحكومة الالكترونية:

-وجود درجة عالية من التفاعل بين الموظف الحكومي وطالب الخدمة من خلال شبكة الانترنت أو غيرها من وسائل الاتصال التقنية دون أن يتطلب ذلك اتصالا مباشرا بينهما.

-تقديم خدمات ذات جودة عالية وبالتكلفة نفسها وفي توقيت واحد لعدد من طالبي الخدمة ما يحقق المساواة في المعاملة.

-سهولة وصول طالب الخدمة من خلال شبكات الانترنت من أي مكان وفي أي وقت بخلاف الوسائل الأخرى كالهاتف وغيرها التي تتطلب وجود مقدم الخدمة.

-إسهامها في تقديم خدمات جيدة لذوي الاحتياجات الخاصة بشكل مباشر.

-تعمل على رفع مستوى الوعي بتقنية المعلومات والاتصالات لدى أفراد المجتمع من خلال التعامل مع هذه التقنية .

-انخفاض عدد الأوراق التي يتم استخدامها في إجراء وتنفيذ المعاملات نتيجة الاعتماد على الوثيقة الالكترونية المتاحة بين طالب الخدمة والحكومة وهي بذلك تتميز بسرعة الإجراءات وقلة عدد المستندات.

-تبسيط الإجراءات المطلوبة والتنسيق بين الأجهزة الحكومية وزيادة الشفافية.

-تقليل الوقت الذي يستهلكه المواطن للحصول على المعلومات من الأجهزة الحكومية.

-تحسين مناخ الأعمال والاستثمار لجذب الاستثمار الأجنبي المباشر.

-زيادة الشفافية الحكومية وتدعيم الإجراءات المضادة للفساد.

-تمكن العملاء من التسوق والتعرف على الخدمات الحكومية طوال 24 ساعة يوميا على مدار العام فلا مجال للإجازات والعطل.

-تمكن المؤسسات الحكومية من الاتصال بالمواقع المختلفة للحصول على التوزيعات اللازمة بأنسب وأفضل العروض.

ب/ أهداف الحكومة الالكترونية:

- تحسين مستوى أداء الخدمات : تقديم الخدمات بالشكل والأسلوب المناسبين وبالسعة والكفاءة المطلوبة مع تطوير أفضل الطرق لمشاركتهم في العملية التنفيذية.
- خفض التكاليف: حتى وإن كان إنشاء البنية التحتية يحتاج إلى تكلفة عالية لإيجاد بيئة الكترونية فإن العائد من الاستثمار سرعان ما يحقق وفرة كثيرة تتمثل في توفير وقت وجهد الجمهور الطالبين للخدمة.
- التقليل من التعقيدات الإدارية: حيث أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال كفيلة بتوفير المعلومة بسرعة فائقة وسهولة واختصار انجاز المعاملات في ظرف زمني قصير.
- تحويل الطريقة التقليدية لعمل الحكومات وتوقيع حصول المواطنين على خدمات المرافق والموارد الحكومية بشكل أفضل.
- استخدام الإمكانيات الهائلة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في زيادة قدرة الحكومة على توفير المعلومات والخدمات بسهولة وبسرعة.
- زيادة إنتاجية وفعالية الأجهزة الحكومية وقوة النظام القانوني.

3.2 معوقات تطبيق الحكومة الالكترونية

- على الرغم من وجود العديد من المزايا لتطبيق برنامج الحكومة الالكترونية إلا أن معظم الدول تواجه بعض التحديات والمعوقات منها:
- الفجوة الرقمية أو الانقسام الرقمي خاصة بالنسبة للدول النامية وهي ذلك الخط الفاصل بين هؤلاء القادرين على الدخول على الانترنت والخدمات المرتبطة بها وغير القادرين على ذلك.
- ارتفاع التكلفة مع نقص الموارد المالية.
- غياب التشريعات المناسبة.
- محدودية انتشار الحواسيب الآلية بين الأفراد.
- حرص الموظفين على التشبث بالسلطة والانفراد باتخاذ القرار.
- التدني في مستوى التدريب.
- احتمالية الاختراق وعدم ضمان سرية وأمان المعلومات.
- صعوبة مواكبة التغير السريع في تقنية المعلومات.

4.2 تصنيفات الحكومة الالكترونية

يمكن تصنيفها الى:

أ/ مواطنين إلى حكومة

هذا الشكل للتعامل الإلكتروني مع الأفراد، من حكومة لمواطن، يعني اتصال بين الحكومة والمواطن لتقديم معلومة أو خدمة عن طريق تكنولوجيا المعلومات¹.

وتشمل كل التعاملات بين الحكومة ومواطنيها والتي يمكن أن تحدث إلكترونياً عبر شبكة الانترنت أو الشبكات اللاسلكية حيث تمكن المواطنين من التفاعل مع الخدمات والمعلومات التي تقدمها الحكومة من بيوتهم ومن كل مكان.

كما تعتبر التطبيقات ضمن هذا الصنف وسيلة لتعقب مشاكل المواطنين واحتياجاتهم والنظر إلى المشكلات التي يواجهونها بشكل أكثر فعالية.

ب/ مؤسسات إلى حكومة

تقوم المؤسسات الحكومية بالعمل على أتمتة المعاملات والتدخلات مع الشركات التجارية حيث تسمى هذه الفئة حكومة إلى مؤسسات تجارية، وتساهم الخدمات ضمن هذا الصنف في تقليل العبء على الأعمال عن طريق تبني العمليات التي تقلل بشكل كبير من البيانات الفائضة وغير الضرورية إذ يمكن للحكومة أن تصدر قراراتها وتقدمها إلى المنظمات عن طريق نشرها عبر صفحات الإنترنت وتستطيع المؤسسات الرد عليها أيضاً من خلال الشبكة من هذا نجد أن على المؤسسات إنشاء مواقع على شبكة الانترنت وهذا للتمكين من إجراء المعاملات إلكترونياً².

ج/ حكومة إلى حكومة

هو شكل التعامل الإلكتروني داخل أجهزة الدولة أي اتصال بين موظف ودائرته الحكومية أو بين دائرة حكومية وأخرى حكومية للحصول على معلومة أو لتقديم معلومة أو خدمة عن طريق تكنولوجيا المعلومات، وتتكون فئة حكومة إلى حكومة من كل النشاطات الإلكترونية التجارية والتي تتم بين كافة المؤسسات الحكومية والتي تتضمن التعاملات داخل كل أقسام هذه المؤسسات وبين المؤسسات كافة³.

ج/ موظفين إلى حكومة

إن المؤسسات الحكومية تضم أعداداً كبيرة من الموظفين والذين يعملون بمواقع جغرافية متنوعة وبعيدة عن بعضها البعض، لذا فإن من مصلحة المؤسسات الحكومية المختلفة زيادة الفعالية بتقديم مختلف الخدمات

¹ نورة بنت ناصر البهزالي، مرجع سبق ذكره، ص 47.

² نفس المرجع.

³ خالد مندوح إبراهيم، مرجع سبق ذكره، ص 69.

والمعلومات بطريقة الكترونية حيث يتم استخدام تطبيقات خاصة من اجل إجراء العديد من الاتصالات الفعالة مع الموظفين.

3. الخدمات البنكية الالكترونية

ظهرت عدة مفاهيم جديدة طورت من العمل المصرفي منها :

1.3 الابتكار المصرفي

تعد ظاهرة الابتكار قوة دافعة أساسية في مجال التطورات الحديثة التي تشهدها الأعمال المصرفية في الوقت الراهن كما انه من المتوقع في المستقبل استمرار الابتكار كقوة رئيسية في هذا المجال نظرا للتطورات التكنولوجية المتلاحقة.

1.1.3 تعريف الابتكار المصرفي

يمكن النظر إلى الابتكار بمعناه الواسع على انه "توظيف واستخدام مبكر لفكرة ما بواسطة بنك وتجسيدها في شكل خدمة تتميز عن بقية الخدمات المصرفية"¹.

وهناك وجهة نظر أخرى ترى أن الابتكارات تشمل المنتجات المصرفية التي تزود عملاء البنك بخبرة جديدة وغير مألوفة أو فريدة واستثنائية، وتشمل وجهة النظر هذه النظم والأساليب والأدوات التي تجعل تلك المنتجات في متناول العملاء في الوقت والزمان المناسبين وبسعر يرضي هؤلاء العملاء هذا وقد تأخذ عملية الابتكار شكلين الأول هو ابتكار منتجات جديدة، والثاني ابتكار أساليب جديدة.

هذين الشكلين قد يكونان مكملان لبعضهما البعض وقد عرف S'SHANNON الابتكار بأنه "القدرة على إنتاج الجديد والوصول إلى نتائج ذات فائدة ومصلحة"².

ويشير الابتكار المصرفي في مفهومه إلى أنه ترجمة الأفكار الجديدة إلى تطبيقات عملية في البنوك قد يتحقق التفوق الابتكاري لمصرف ما دون الآخر وفق نمط الإدارة المصرفية التي تشجع الابتكار أو تتجنبه.

ومن أهم خصائص إدارة البنك الداعمة للابتكار:

- تتمتع بثقة في قدراتها وتستطيع تحمل المخاطرة.

- ترغب في اقتناص الفرصة السوقية المتاحة للبنك.

- يمكنها السيطرة بقوة على الأفراد العاملين بالبنك.

- قادرة على تحمل النتائج الغير متوقعة.

وعلى العكس فإن الإدارة المصرفية التي لا تشجع عملية الابتكار تتصف بما يلي:

¹ ثورة بنت ناصر الهزاني، مرجع سبق ذكره، ص 47.

² طارق طه، إدارة البنوك في بيئة العولمة والانترنت، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2007، ص 18.

- تخشى التغيير ولا تستطيع العمل في ظروف عدم التأكد.
- تفضل الانتظار الآخرين للقيام بالابتكارات -لا تنق تماما بقدراتها أو قدرات رؤوسها.

2.1.3 عناصر الابتكار المصرفي

أهم العناصر التي يعتمد عليها الابتكار في المصارف هي:

أ/ السلوك الابتكاري المصرفي

هو التصرفات التي تصدر عن موظفي المصرف كافة والقادرة على إنتاج الأفكار الجديدة والمفيدة في مجال الخدمات المصرفية حيث يتم ترجمة هذه الأفكار إلى أنواع ونماذج وأشكال جديدة من هذه الخدمات يمكن أن يفهمها الزبائن ويتعاملون بها.

ب/ القدرة الابتكارية المصرفية

أي الطاقات والإمكانيات المتوفرة لإنتاج الأفكار الجديدة للخدمات المصرفية، وهي مجموعة من المواهب والقدرات التي تمكن موظفي المصرف من وضع مجموعات جديدة من الخدمات وإقامة مجموعة من العلاقات والصلات والصدقات مع زبائن المصرف.

ويرتبط بهذه جانبان أساسيان أولهما أن القدرة الابتكارية المصرفية مجموعة معقدة من القدرات فهي ليست طاقة أو مجموعة واحدة ذات بعد محدد ولكنها متعددة الأبعاد والآثار وهي لا تميل بسهولة للقياس الشامل، وثانيهما أن القدرة الابتكارية المصرفية تتطلب التعامل مع الجديد والعلاقات الغربية بين المفاهيم القدرة على ربط الأشياء والخدمات أو الأفكار غير المترابطة والمتداخلة بشكل واضح.

ج/ التفكير الإبداعي في المصارف "طريقة جماعية تشجع التفكير الجماعي لإيجاد وخلق الأفكار" وهذا يعني أن الهدف الأساسي للتفكير الإبداعي المصرفي تشجيع عملية توليد الأفكار المصرفية.

وتظهر فائدة هذا النوع من التفكير في حل المشكلات المصرفية.

إذ يمكن أن يولد أكثر من طريقة للنظر في هذه المشكلات ومناولتها ودراستها بشكل جيد، ويعد هذا النوع من التفكير بمثابة الخطوة الأولى في برامج العولة جودة الخدمة المصرفية لأنه ذو قدرة هائلة على التعامل مع المشكلات بأسلوب سهل وبسيط في الأسواق المالية العالمية.

وابتكار الخدمة المصرفية قد يكون بمثابة إجراء عملية تغيير أو تبديل في الخصائص والمميزات للخدمة المصرفية المقدمة للسوق، ومن ناحية أخرى فإن ابتكار الأساليب الجديدة تتناول إجراء عملية تغيير في طبيعة واستخدامات المدخلات في إطار إنتاج خدمات فريدة في السوق، كما أن الابتكار على المستوى الاستراتيجي للبنك، فإنه يهتم بكل من الابتكار في مجال الخدمات المصرفية، والابتكار في الأساليب والابتكار الإداري والتنظيمي، هذه المستويات الإستراتيجية الثلاث ذات علاقات تكاملية.

3.1.3 خطوات العملية الابتكارية

تنطوي العملية الابتكارية بالبنوك على ثلاث خطوات رئيسية هي:

أ/ الصياغة المفاهيمية

تتمثل هذه الخطوة في صياغة المفاهيم المرتبطة بالأفكار المصرفية الجديدة المطلوب تحويلها إلى تطبيقات عملية أي تحديد وتعريف الفكرة المتولدة لتحويلها إلى خدمات مصرفية مستحدثة في السوق.

ب/ الابتكار التشغيلي

هي الخطوة التالية التي تعقب صياغة الفكرة وتتضمن تغيير الأساليب المستخدمة لإنتاج أو تقديم مخرجات البنك من الخدمات.

ج/ الابتكار الإنتاجي

تمثل الخطوة الأخيرة للعملية الابتكارية بالبنوك ونشير لعملية التغيير الفعلي لخدمات البنك المقدمة إلى العملاء، ويطلق على الوقت الذي ينقضي بين تحويل الفكرة الجديدة إلى منتج مبتكر يشبع الاحتياجات التي من أجلها تم القيام بالعملية الابتكارية بالقصور الابتكاري، ويعني ذلك أنه كلما زادت تلك الفترة تزايد قصور العملية الابتكارية.

2.3 البنك التعلّمي

تبعاً للتطورات الحاصلة في جميع المجالات ظهرت مفاهيم إدارية مصرفية حديثة ساعدت على تجسيد معالم اقتصاد المعرفة في القطاع البنكي ونذكر منها البنك التعلّمي إذ تتطلب بيئة الأعمال المصرفية عدم انعزال البنك على نفسه، بل يجب أن يسمح نظامه بالمشاركة في التغييرات التي تحدث في تلك البيئة واستيعاب التقنيات الحديثة.

وينبغي أن يتصف النظام المصرفي بالمرونة الكافية للتعامل مع مستحدثات البيئة بدلاً من الاكتفاء بدور المتلقي للمتغيرات، يعد مدخل المنظمة المتعلمة أو التعلّمية أحد المداخل الحديثة التي برزت في الأونة الأخيرة والتي يمكنها التعامل مع مستجدات عصر المعرفة.

2.1.3 تعريف البنك التعلّمي

قد عرف البعض المنظمة التعلّمية بأنها: " المنظمة التي يتيح نظامها للعاملين بها الفرصة للاطلاع على كل ما يدور حولهم من متغيرات والتفكير البناء وتعلم الجديد وحل المشاكل بأسلوب فعال وتوليد الأفكار الجديدة والمبتكرة".¹

¹ طارق طه، مرجع سبق ذكره، ص 139.

كما عرفت بأنها: "المنظمة التي تسمح لكل فرد فيها بالمشاركة والتدخل في تشخيص ومناقشة مشاكلها والبحث عن حلولها وأن يجربوا ما لديهم من قدرات لأحداث التغيير والتحسين لتنمية مهاراتهم ومعارفهم وخبراتهم من أجل تحقيق أهدافهم".¹

كذلك: "هي المنظمة التي تعلم وتشجع التعلم بين أعضائها وتروج تبادل المعلومات بين العاملين ومن ثم تخلق قوة عمل أكثر معرفة وأجواء عمل مرنة للغاية حيث يبحث العاملون عن الأفكار الجديدة ليتكيفوا معها وليتبادلونها من خلال رؤية مشتركة".²

ووفقا لما نقدم يمكن تعريف البنك التعليمي على النحو التالي:

"البنك التعليمي هو الذي يتبنى توفير المعلومات للعاملين وإتاحة الفرصة لهم للمشاركة في تحديد المشاكل التي تعترض الأداء بغرض التحسين المستمر في قدرات البنك".³

ويعتمد مدخل البنك التعليمي على تطوير ست مجالات هي:

- القيادة.

- الاستراتيجيات التشاركية.

- الهيكل التنظيمي القائم على فرق العمل الوظيفية.

- الثقافة القوية للبنك القادرة على التكيف مع متغيرات البيئة المحيطة به.

- الموظفين المفوضين في اتخاذ القرارات.

- المعلومات المفتوحة لكافة المستويات التنظيمية داخل البنك.

- إعادة هندسة النشاط المصرفي، حيث بدأ مفهوم إعادة هندسة العمليات حديثا حيث يشير إلى إعادة التفكير الأساسي و التصميم الجذري للعمليات لتحسينها بحيث تضمن السرعة ، التكلفة، الخدمات ، تقليل الوقت والمرونة و الابتكار ، كما تركز على العمليات بحيث تبدأ من مرحلة إنتاج المفهوم إلى آخر مراحل تصميم المنتج اذ تعطي إعادة الهندسة العمليات الفرصة لتقليل عدد النشاطات التي يتم الاحتياج لها في انجاز العمليات مع مساعدة نظام تكنولوجي متطور.

وطبقا للتصور الذي قدمه Champy & Hammer فان إعادة هندسة العمليات تتضمن إعادة تصميم جميع أنشطة المنظمة من جديد بغرض إحداث تحسين غير عادي في الأداء والجودة ونمط العمليات التشغيلية.

¹ عامر الكبيسي، إدارة المعرفة وتطوير المنظمات، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، 2005، ص 113.

² نفس المرجع، ص 114.

³ طارق طه، مرجع سبق ذكره، ص 139.

كما عرفها آخرون بأنها: إعادة تصميم جذري لعمليات المنظمة لتحقيق تحسين غير عادي في الجودة والسرعة والأداء.

ومن خلال التعاريف السابقة لمفهوم إعادة الهندسة يتضح أنها تختلف في الصياغة دون المضمون فبينما تتعدد الصياغات يتمحور المضمون حول أربعة عناصر رئيسية هي :

1-أساسي: حيث تبدأ إعادة الهندسة من الصفر، بحيث تحدد عملية إعادة الهندسة في البداية ما الذي يجب القيام به، ثم كيفية القيام به، بحيث تتجاهل ما هو كائن وتركز على ما ينبغي أن يكون حتى لا تعتمد على مفاهيم أو قواعد راسخة.

2-جذري: يعني أن التغير يكون من الجذور لأساليب العمل وليس تغيرات سطحية أو تجميلات ظاهرية للوضع القائم. وإنما هي التخلي عن جميع الهياكل والإجراءات السابقة وابتكار أساليب جديدة ومستحدثة لأداء العمل ومن هذا المفهوم فهي تعني: التجديد والابتكار وليس مجرد تحسين وتعديل أو تطوير أساليب العمل القائمة.

3-جوهري: إعادة الهندسة لا ترتبط بالتحسينات الشكلية بل تهدف إلى تحقيق تغيرات هائلة كلية جذرية في الأساليب ومستويات الأداء واستبدال القديمة بالجديدة المبتكرة.

4-العمليات: العملية تمثل أكثر المفاهيم صعوبة أمام المسؤولين الإداريين. حيث يركز فريق العمل عادة على الوظائف والهياكل التنظيمية بدلا من العمليات.

فالعملية تعني مجموعة من الأنشطة التي تستوعب واحدا أو أكثر من المدخلات لتقديم منتج ذي قيمة للمستفيدين، وقد سيطرت فكرة التركيز على المهام أي تقسيم العمل إلى مهام وإسنادها للاختصاصيين -على بيئة العمل خلال مائتي عام السابقة - ولكن أصبح التحول الجديد المتمثل في التركيز على العمليات هو محور الاهتمام في المستقبل.

وبالتالي يمكن تعريف إعادة هندسة الأنشطة المصرفية كما يلي: " هي ذلك المدخل الإداري الحديث الذي ينطوي على هدم الأوضاع القائمة بالبنك وإعادة تصميم وبناء جميع أنشطة أعماله مصحوبا بتغيير جذري في المفاهيم والقيم السائدة في البنك بهدف تحقيق طفرات انجازية كبيرة".¹

¹ حازم عبد العزيز داود النشأة، انعكاسات إعادة الهندسة الإدارية على جو انب النجاح المؤسسي في بلدية الغليل، رسالة ماجستير، جامعة الغليل، فلسطين، 2009، ص14.

وقد أدى استخدام الحواسيب الالكترونية الشخصية لدعم شبكة المعاملات المصرفية داخل البنك الواحد وقروعه وبين البنوك جميعها وبقيّة المؤسسات المالية وأسواق المال والمتعاملين إلى ضرورة إعادة هندسة العمليات المصرفية المباشرة وفي شياييك الخدمة وكذلك في المكاتب الخلفية.

وبعد مفهوم إعادة هندسة نظم العمل المصرفية من المفاهيم المصرفية الحديثة التي جاءت لتتعاامل مع العمليات والأنشطة المختلفة داخل البنوك. ويشير مفهوم إعادة هندسة العمليات إلى ضرورة إعادة التصميم للعمليات المصرفية التي تؤدي ومسارها وذلك بغرض تحسين وتطوير شكل وطريقة أداء العمليات المصرفية، وهو ما ينعكس في النهاية على شكل وطريقة تقديم الخدمة للعميل وتكلفة أدائها.

ويتضمن تطبيق مفهوم إعادة هندسة العمليات المصرفية ضرورة إحداث تغيير في المسؤوليات المرتبطة بأداء العمليات المصرفية المختلفة داخل البنك وكذلك ضرورة إجراء تغيير في الأدوات والأساليب المستخدمة في إجراء تلك العمليات.

وهنا يجب الإشارة إلى أن معظم حالات الفشل التي عرفتھا البنوك عند تطبيقها لمفهوم إعادة هندسة نظم العمل عادة ما كانت ترجع إلى عدم الإلمام الكافي بذلك المفهوم أو بكيفية تطبيقه.

إن مفهوم إعادة هندسة العمليات لا يهتم بشكل الإدارات أو الأقسام داخل البنك ولكن يتركز على الأنشطة ذاتها التي يؤديها العاملون داخل تلك الإدارات أو الأقسام، فتطبيق ذلك المفهوم لا يعنى إعادة هندسة إدارة الائتمان داخل البنك أو إعادة هندسة إدارة الاستثمار داخل البنك، ولكن يعنى إعادة هندسة نظام العمل الذي يتم داخل إدارة الائتمان أو إعادة هندسة نظام العمل الذي يتم داخل إدارة الاستثمار.

بناء على ما تقدم فإن اقتصاد المعرفة في الأساس يقصد به أن تكون المعرفة هي المحرك الرئيسي للنمو الاقتصادي. واقتصاديات المعرفة تعتمد على توافر تكنولوجيات المعلومات والاتصال واستخدام الابتكار والرقمنة.

وعلى العكس من الاقتصاد المبني على الإنتاج، حيث تلعب المعرفة دوراً أقل، وحيث يكون النمو مدفوعاً بعوامل الإنتاج التقليدية، فإن الموارد البشرية المؤهلة وذات المهارات العالية، أو رأس المال البشري، هي أكثر الأصول قيمة في الاقتصاد الجديد، المبني على المعرفة حيث ترتفع المساهمة النسبية للصناعات المبنية على المعرفة أو تمكينها، وتتمثل في الغالب في الصناعات ذات التكنولوجيا المتوسطة والرفيعة، مثل الخدمات المالية والمصرفية وخدمات الأعمال.

وينتطلب هذا:

- توافر مجتمع معرفي قادر على استيعاب التطورات الجديدة المصاحبة له.
- حكومة إلكترونية ذات بنية تكنولوجية متطورة تسمح بكل التعاملات الإلكترونية.
- تشجيع الابتكارات المصرفية وإعادة هندسة النظم الموجودة حالياً.

جامعة الدكتور مولاي طاهر سعيدة
كلية العلوم الاجتماعية والعلوم الإنسانية
قسم العلوم الإنسانية
الجذع المشترك العلوم الإنسانية

دروس مادة:

مجتمع المعلومات

(الدرس الثامن - 8 -)

الفجوة الرقمية واثرها على ارساء

مجتمع المعلومات

اعداد د. شعيب حاج .
السنة الجامعية 2024-2025
تحرير طباعة و إخراج.

المحور الخامس: الفجوة المعرفية

1. مفهوم الفجوة المعرفية

1.1 تعريف الفجوة المعرفية

يعبر مفهوم الفجوة المعرفية أو الهوة الرقمية عن الفارق في حيازة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشكلها الحديث وحيازة المهارات التي يتطلبها التعامل معها، بين الدول المتقدمة المنتجة لهذه التكنولوجيا ولبرامجها ومحتوياتها وبين الدول النامية التي لا تساهم في إنتاج هذه التكنولوجيات وفي صياغة محتوياتها.¹

وهي أيضا الفارق في توزيع هذه التكنولوجيات على الأفراد بين الدول المتقدمة والدول النامية وكذا مدى النفاذ إلى المعرفة من حيث توفر البنى التحتية اللازمة للحصول على موارد المعلومات والمعرفة بالوسائل الآلية أساسا دون إغفال الوسائل الغير الآلية من خلال التواصل البشري.²

إن هذا التعريف يركز على الحد الفاصل بين مدى توافر الشبكات الاتصالية ووسائل وعناصر ربطها بشبكة الأنترنت والنفاذ إليها.

أما التعريف الأوسع يضم إلى جانب الوصول إلى مصادر المعرفة من خلال التعبئة والتنوعية والتعليم وبالتالي استثمارها اقتصاديا واجتماعيا وثقافيا، ومنهم من يرى أن الفجوة الرقمية هي عبارة تستخدم حصرا لوصف واقع نشأ جراء الثورة التكنولوجية التي طالت ميدان الإعلام والاتصال على الأقل منذ بداية ثمانينات القرن الماضي، وتعني تحديدا واقع البلوغ الغير المتساوي لتكنولوجيا الإعلام والاتصال الجديدة بين الدول الغنية المتقدمة والدول السائرة في طريق النمو الفقيرة.

ولقد شاع استخدام مصطلح "الفجوة الرقمية" خلال السنوات الاخيرة للدلالة على الهوة التي تفصل بين من يمتلكون المعرفة والقدرة على الاستفادة من الثورة المعلوماتية الرقمية وبين من لا يقدرّون على فعل ذلك.

يمكن القول أن: اللامساواة أمام إمكانات بلوغ المعلومة، والمساهمة في المعرفة، وازدياد حجم الشبكات، وكذلك الاستفادة من التنمية الهائلة التي توفرها تكنولوجيا الإعلام والاتصال، هذه العناصر هي الأجزاء البارزة للفجوة الرقمية

¹ بهال فؤاد، علم المعلومات وتطبيقاته في البيئة الرقمية، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 2012، ص 29-43.

² نفس المرجع.

2. أسباب الفجوة المعرفية

نتج عن الثورة في تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات العديد من التحديات ومن بينها التحدي المتعلق بتضييق الفجوة الرقمية بين الدول النامية والدول المتقدمة، وهي الفجوة التي تتمثل في انخفاض متوسط عدد خطوط التليفونات وعدد أجهزة الحاسب، وعدد مستخدمي الإنترنت كنسبة من عدد السكان وضعف البنية الأساسية للاتصالات والمعلومات والتنمية البشرية في هذا المجال وغيره.

إلى جانب هذا وذاك هناك التحدي المرتبط بالتحول إلى اعتبار المعلومات كسلعة بعد أن كانت تنتج في إطار المنفعة العام.

وهناك العديد من الأسباب التي أدت إلى ظهور الفجوة الرقمية يمكن إجمال هذه الأسباب في النقاط التالية:

1.2 الأسباب التكنولوجية للفجوة المعرفية

- سرعة التطور التكنولوجي

تتطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بمعدلات متسارعة: عتاد واتصالات وبرمجيات وكذلك تنامي عدد مواقع الويب مما يزيد من الصعوبة اللحاق بها من قبل الدول النامية.

- تنامي الاحتكار التكنولوجي:

أظهرت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات قابلية عالية للاحتكار سواء على مستوى العتاد أو البرمجيات فنجد أن توزيع سوق تكنولوجيا المعلومات قاصر على عدة دول وهي أمريكا واليابان وأوروبا، وظهر في الآونة الأخيرة الهند.

- استخدام التكنولوجيا كشكل تجميلي

عدد ليس بقليل من الدول النامية تتعامل مع تكنولوجيا المعلومات كمظهر حضاري فحسب، وأصبح الدافع لاقتنائها هو المباهاة الإعلامية أو الاجتماعية أكثر من الاستفادة من المعلومات للوصول إلى المعرفة.

فبعض الدول تسعى للتوسع الكمي وتهمل الجانب الكيفي، إذ تعمل جاهدة على اقتناء العديد من التقنيات المعلوماتية دون وجود خطط لتوظيفها توظيفاً أمثل حيث توظف التكنولوجيا توظيفاً ترفيهياً استهلاكياً لا توظيفاً تنموياً، فيجب استخدام التكنولوجيا المعاصرة استخداماً فعالاً بعيداً عن الشكلية كوسيط رئيسي لخلق المعرفة للحد من اتساع الفجوة الرقمية.

- ضعف الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات

اقتصار استثمار العديد من الدول النامية للتكنولوجيا على الشراء واقتناء الأجهزة، دون الدخول الفعلي إلى مجال التصنيع، ولذلك لابد من زيادة الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مصر والعالم العربي للحد من اتساع الفجوة الرقمية.

2.2 الأسباب الاقتصادية والسياسية للفجوة المعرفية

-ارتفاع كلفة توطين تكنولوجيا المعلومات

على الرغم من الانخفاض الكبير في أسعار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الخاصة بالمستخدم النهائي إلا أن تكلفة توطينها محلياً في ارتفاع مستمر، وذلك لعدة أسباب منها: ارتفاع كلفة إنشاء البنية التحتية لهذه التكنولوجيا، وارتفاع كلفة تطويرها.

-التوزيع الغير متكافئ للبنية التحتية

إن تكنولوجيا المعلومات والاتصال معتمدة إلى حد كبير على وجود بنية تحتية قوية داخلية، ولكن توزع البنية التحتية للاتصالات توزيعاً غير متكافئ بين المدينة والريف يؤدي إلى اتساع الفجوة المعرفية، حيث نجد وفرة وسائل الاتصالات في المناطق الحضرية مثل توفر الخطوط الهاتفية الثابتة والمتنقلة، ومقاهي الإنترنت، وأجهزة الحاسوب، والهاتف العمومي، ... بالمقارنة بالمناطق الريفية أدى إلى إحداث فجوة رقمية داخلية.

-تكتل الكبار والضغط على الصغار

نشهد حالياً صناعة المعلومات حركة نشطة للتكتل من قبل الكبار، مما يضيق الخناق على الصغار في كثير من المجالات إلى حد الاستبعاد الكامل من حلبة المنافسة.

-الدخل

يعتبر الدخل من الأسباب المؤدية للفجوة الرقمية بسبب الفرق بين الدخل في الدول النامية والمتقدمة.

-عدم تنفيذ سياسات واضحة وحازمة بشأن مجتمع المعلومات

عدم تلاؤم الإطار التشريعي مع متطلبات مجتمع المعلومات في كثير من البلدان العربية يؤدي إلى اتساع الفجوة الرقمية، بينما نجد العديد من المجتمعات في الدول المتقدمة بدأت بتنفيذ سياسات واضحة وحازمة في سبيل معالجة الإهمال والاختفاء الناتجة عن الصراع المعلوماتي.

3.2 الأسباب الاجتماعية والثقافية للفجوة المعرفية

-تدني مستوى التعليم

إن تدني مستوى التعليم في البلاد والذي سببه الخلل في جميع أجزاء المنظومة التعليمية من مناهج ومعلمين وإدارات مدرسية يعد أحد الأسباب المؤدية للفجوة الرقمية.

-الأمية الألفبائية

تعتبر الأمية من الأسباب الرئيسية المؤدية للفجوة الرقمية، فكلما ارتفعت نسبة الأمية أدى ذلك إلى اتساع الفجوة الرقمية.

-الأمية التكنولوجية

ما زالت الدول النامية بصفة عامة والدول العربية بصفة خاصة تعاني من نسبة عالية من الأمية التكنولوجية حيث يجهل الكثير من أفراد المجتمع استخدام التكنولوجيا الحديثة، وعدم معرفتهم بالتعامل معها واستخدامها، ويدخل تحت مظلة الأمية التكنولوجية الأمية المعلوماتية والحاسوبية، فليست الأمية هي فقط عدم القراءة والكتابة.

في ظل هذه الطفرة المعلوماتية نشأت أنواع أخرى من الأمية وهي الأمية الحاسوبية والتي توضح عدم قدرة بعض المتعلمين على التعامل مع الحاسب.

هناك أيضاً الأمية المعلوماتية والتي تشير بشكل أو بآخر إلى عدم قدرة المتعلمين أو حتى مستخدمي الحاسب الآلي الوصول إلى معلوماتهم أو حتى التعامل مع مصادر المعلومات الرقمية، فهذه مشكلة تقف عائقاً أمام عمليات التنمية والتقدم، وهذه المشكلة خطيرة ظهرت حديثاً نتيجة لثورة المعلومات، وما رافقها من ظهور مستمر لتكنولوجيا المعلومات.

-الحواجز اللغوية

تعتبر اللغة عائقاً نحو استخدام تطبيقات التكنولوجيا وهي الإنترنت، حيث تحتل اللغة الانجليزية 68% من محتوى المواقع وحوالي 85% من مواقع التجارة الإلكترونية¹، بينما يمثل المحتوى العربي في مواقع الإنترنت أقل من 1% من المحتوى العالمي، فما زال المحتوى العربي أقل من الوزن الذي تمثله اللغة العربية.

ويبلغ حجم التجارة الإلكترونية في العالم العربي 1.1% من حجمها العالمي.

وأسباب هذا التدني متعددة منها: التأخر في انتشار الإنترنت في العالم العربي مقارنة بالعالم الغربي، وارتفاع نسبة الأمية وعدم وجود حماية فكرية للنشر الإلكتروني، وقلة التطبيقات الإلكترونية العربية، مثل الحكومة الإلكترونية والتعليم الإلكتروني والتجارة الإلكترونية العربية.

وقد ينمو هذا المحتوى تدريجياً مع التوسع في التطبيقات الإلكترونية وخاصة الحكومة الإلكترونية مثلما حدث في الإمارات العربية المتحدة، حيث بلغت نسبة صفحات الويب 15% من العدد الكلي لصفحات الويب العربية في عام 1998، ولكن بعد تطبيق الحكومة الإلكترونية وصلت هذه النسبة إلى 43.2%².

¹ قواسم بن عيسى، الفجوة الرقمية والمعلوماتية بين الدول العربية، رسالة ماجستير في علوم الاعلام والاتصال، جامعة وهران، الجزائر، 2006/2007، ص 104.

¹⁰⁹

² نفس مرجع، ص 105.

3. مؤشرات الفجوة المعرفية

يقصد بمؤشرات الفجوة المعرفية او الرقمية: الأداة التي تستعين بها الوزارات المعنية والمنظمات والهيئات المهتمة بقطاع تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، لكي تستطيع من خلالها قياس الفجوة الرقمية. من هذه المؤشرات التي يمكن من خلالها قياس الفجوة الرقمية ما يلي:

أ/ مؤشر الكثافة الاتصالية

يقاس بعدد الهواتف الثابتة والنقالة لكل مائة فرد، وسعة شبكات الاتصالات من حيث معدل تدفق البيانات عبرها.

ب / مؤشر التقدم التكنولوجي

يقاس بعدد الحاسبات وعدد مستخدمي الإنترنت وحياسة الأجهزة الإلكترونية وما شابه ذلك.

ج / مؤشر الإنجاز التكنولوجي

يقاس بعدد براءات الاختراع، وعدد تراخيص استخدام التكنولوجيا، وحجم صادرات منتجات التكنولوجيا العالية والمتوسطة منسوباً إلى إجمالي الصادرات.

د / مؤشر مقياس الذكاء المعلوماتي

من أصعب المؤشرات قياساً نظراً إلى حداثة المفهوم، ويمكن قياسه بصورة تقريبية بعدد حلقات النقاش عبر الإنترنت والأوراق العلمية التي يشترك فيها أكثر من مؤلف وعدد اللقاءات العلمية ونطاق الموضوعات التي تتناولها.

هـ / مؤشرات قطاع المال والأعمال

يقاس من خلال ما يلي:

- مدى توافر وسائل الأمن على المعلومات.
- نسبة استعمال الموظفين للإنترنت.
- نسبة انتشار الشبكات المحلية.
- نسبة الإدارات التي تدار بطريقة إلكترونية.
- التعاملات البنكية والتجارية الإلكترونية.

و / مؤشرات ثقافية وعلمية

تقاس من خلال:

- نسبة انتشار المكتبات الرقمية.
- مدى انتشار قواعد البيانات والاعتماد عليها في البحث العلمي.

ويمكن توضيح الأبعاد المختلفة للفجوة الرقمية من خلال:

الدورة الكاملة لاكتساب المعرفة والتي تشمل: النفاذ إلى المعلومات، تنظيم المعلومات، استخلاص المعرفة، تطبيق المعرفة الجديدة، بالإضافة إلى العناصر الأساسية لإقامة صناعة المعلومات والتي تشمل: محتوى المعلومات، ومعالجتها، وتوزيعها.

ومن أهم الأسباب وراء إعاقه سريان التيار المعرفي في الدول العربية هو: أن المعرفة وثيقة الصلة بتقنيات المعلومات مما يجعل عمليتي توليد المعرفة وتوظيفها رهناً بمستوى التقدم التكنولوجي.

ومن خلال الإحصاءات التي أجريت لعدد من المؤشرات مثل عدد الهواتف الثابتة وعدد الحواسيب الشخصية، إلى إجمالي عدد السكان تأتي الدول العربية في موضع لا بأس به، إلا أنها تأتي في مؤخرة القائمة فيما يخص عدد مواقع الإنترنت وعدد مستخدمي هذه الشبكة.

من هنا يمكن القول إن المؤشرين الأخيرين أكثر دلالة على مستوى التنمية المعلوماتية والمعرفية، حيث يعبران عن مدى تجاوب المجتمع العربي مع تقنيات المعلومات والاتصال وعلى مدى استيعاب المعرفة من خلال تزويد الأفراد بالقدرة على استخدامها.

ويمكن القول إن الفجوة الرقمية تحمل في طياتها العديد من الفجوات وهي كالتالي:

- فجوة تكنولوجية بين التقدم التكنولوجي للدول المتقدمة والدول النامية.
- فجوة المعرفة في تحصيل المعلومة وانتقالها بين الدول المتقدمة والدول النامية.
- فجوة في الاتصالات بين أسلوب وطرق الاتصالات مع تعددها وكثرتها في الدول المتقدمة عن الدول النامية.
- فجوة في التعليم وأساليب وطرق وأنشطة البحث العلمي بين الدول المتقدمة والدول النامية.
- فجوة في الثقافة حيث نجد ثقافة المجتمع المتقدم الذي يهتم بالتكنولوجيا وعالم الكمبيوتر والإنترنت والاتصالات.

ويعتبره أداة علم وتعلم وعمل وبين الدول النامية التي تعتبره أداة رفاة ولعب وتسلية.

- فجوة في العقل بين عقلية الإنسان الغربي الذي يفكر في العلم والعمل والتطوير والبحث والرغبة الدائمة في التغيير والتقدم وبين الإنسان في الدول النامية وعدم الاهتمام بتحصيل العلم والبحث العلمي.
- فجوة في التنظيمات والتشريعات فهناك نقص في بلادنا في التشريعات التي تخدم مجتمع المعلومات وبنية المعلومات وتجعلنا مؤهلين لبناء مجتمع المعلومات.

4. الفجوة المعرفية في الوطن العربي

إن الدول في الوطن العربي معنيون كغيرهم من البلدان النامية بتقليص الفجوة الرقمية التي نشأت خلال الثلاثين عاما الماضية.

ما زالت الدول العربية تحاول محو الأمية الألفبائية حتى الآن فداهمتها ثورة المعلومات، ووجدت نفسها تواجه الأمية الثانية وهي الأمية التكنولوجية.

ازداد العبء وتضاعفت المضاعب، وإن كانت الأمية الأولى الألفبائية منعت شرائح كبرى من المجتمعات العربية من المساهمة في عملية التنمية، فإن الأمية الثانية كقيلة بتأخير تطورها الجدي وإفشال مشاريع التنمية مهما كانت مصادر دخلها كبيرة وموادها الأولية غزيرة.

لم تستخدم التقنية المعلوماتية حتى الآن شكلاً كافياً في الوطن العربي، ولم يتم تقدير دور المعلومات في عملية التنمية قدرها الصحيح.

يجب التنويه هنا بأن الفجوة الرقمية لا تقتصر بين الدول الصناعية والدول النامية بل قد توجد بين الدول العربية في حد ذاتها، حيث ما زالت هناك عدة عوامل متعددة تؤثر تأثيراً مباشراً في الفجوة الرقمية أهمها ما يلي:

- الفجوة الاقتصادية بين الدول العربية، فهناك دولة غنية تستطيع اقتناء أحدث تقنيات المعلومات، وأخرى فقيرة تنظر إلى هذه التقنيات كرفاهية علمية غير مطلوبة قبل توفير الغذاء والسكن وغير ذلك.
- الاختلاف الكبير في مستويات العلوم والتقنية والمعرفة، فهناك دول متطورة في المجال وأخرى متخلفة.
- الاختلاف الواضح في البنية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية.
- الافتقار إلى الخطط الشاملة قصيرة وطويلة المدى في مجال التأهيل والتكوين في مجال تقنية المعلومات.
- غياب الشفافية وروح العمل حيث يعاني أفراد المجتمع العربي من غياب الشفافية في تبادل المعلومات وفي التعاملات وغياب روح العمل الجماعي والتطوير وحب العمل والابتكار التي يمتلكها الفرد الغربي.

ويمكننا أن ندرك مدى الفرق بين كل من الدول المتقدمة وبين دول العالم العربية التي لا تزال فيها الأمية الرقمية تشكل هاجساً، بل وعائقاً أمام جهود التقدم، تلك الفجوة الرقمية التي تزيد اتساعاً كلما زاد التقدم في تلك الدول حيث يزيد البعد بيننا وبينهم.

تمثل الثورة الرقمية سلاحاً ذو حدين يجب الانتباه لخطورته، في الوقت الذي تمهد فيه ثورة المعلومات الطريق للدول النامية للعبور إلى مستويات أرقى، فإنها أيضاً قد تكون السبب في تقيقر تلك الدول، إذا هي لم تسع لمواكبة الحركة العالمية.

لا بد من مضاعفة الجهد وتسريع معدلات العمل لتفادي تلك المخاطر، ونؤكد على أن الحل لتجنب اتساع هذه الهوة ووصولها لهذا الحد المخيف يجب ألا يترك للحكومات والمؤسسات العاملة فقط، وإنما ايجاد الحل في انتاج الأفراد نهجاً جديداً نحو التطور والرغبة في عبور الجسر كي نفق في النهاية على قدم المساواة مع بقية أفراد العالم في باقي الدول.

تتعدد آثار الفجوة الرقمية ومنها ما يلي:

- انخفاض المستوى العلمي وانعزال الفكر في الدول النامية.
- انخفاض الوعي التكنولوجي والتواصل مع العالم.
- تزايد حدة الفقر المعلوماتي وقد يتصور البعض أن الفقر هو اقتصادي فقط بل هناك فقر معرفي وفقر عقلي وفقر علمي.
- غياب الشفافية المعلوماتية في المجتمع.
- زيادة الفكر المتطرف من خلال عدم التفاعل مع الفكر العالمي وتوالد الأحقاد ضد الدول.
- غياب القنوات العصرية لتبادل المعلومات بين صناعات القرار في الدول النامية.
- غياب صور الاتصال الإنساني بين الحضارات المختلفة مما يؤثر سلباً في اتساع هذه الفجوة وتحويلها لفجوة حضارية.

5. استراتيجيات الحد من الفجوة المعرفية

- تتضافر العديد من العوامل التي تساعد على تخطي الفجوة الرقمية وتتمثل فيما يلي:
- تطوير المناهج الدراسية بحيث تركز المناهج على الجانب التقني.
 - الاهتمام بتعليم المتعلمين كيفية استخدام تقنيات المعلومات والاستفادة منها الاستفادة المثلى.
 - الاهتمام بالتدريب التقني للمعلمين وأعضاء هيئة التدريس فإن كانوا هم على درجة عالية من الكفاءة فبالنالي سوف يظهر أثر هذا على المتعلمين.
 - توفير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لمن يحتاج إليها لغير القادرين عليها كالريف والقرى.
 - ولكن لابد من الإشارة إلى أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وحدها لا تكفي فتجاحتها مرتبط بخطط متكاملة للتنمية الاجتماعية، فتكنولوجيا المعلومات لا تولد التغيير بل تعمل فقط على توفير البيئة التي تمكن من حدوثه.
 - تنمية البنية التحتية: (الشبكة الكهربائية، شبكات الاتصالات) ولكي يتم التغلب على الفجوة الرقمية يجب أن تكون البنية التحتية قوية.
 - نشر ثقافة التكنولوجيا والمعلومات لمخاربة الفقر المعلوماتي الدافع لدى شعوبنا.
 - تصميم برامج عربية ومحركات بحث باللغة العربية.
 - تعريب البرمجيات الحرة ذات المصدر المفتوح وتطويرها بما يخدم البيئة العربية.
 - إعطاء جزء من ميزانية الدول العربية لتشجيع الباحثين والعلماء العرب مادياً ومعنوياً لضمان عدم هجرة هذه العقول إلى الخارج.
 - الشفافية في نشر المعلومات في جميع القطاعات.
 - تعاون الدول النامية مع بعضها من أجل التغلب على الفجوة فبعض الدول النامية تتوهم بإمكانية تحقيق تنمية معلوماتية بمفردها وأقل ما يوصف به هذا التوجه هو السذاجة وضعف النظر الاستراتيجي، فهل يمكن لأحد أن يتجاهل ما يجري من تكتلات الكبار والصغار وتحالفهم بغية تحصين مواقعهم على الخريطة المعلوماتية؟
 - إشراك كلاً من القطاع العام والخاص في تنمية قطاع الاتصالات وتنمية المهارات البشرية
 - وضع تشريعات وتنظيمات قانونية تشجع الاستثمار وتدعم الاقتصاد الرقمي.
 - إنشاء هيئة متخصصة لتتولى التخطيط لبناء مجتمع المعلومات.
- ومن خلال ما تقدم يمكن القول إن نجاح الدول العربية في تضيق الفجوة الرقمية بينها وبين الدول المتقدمة يعتمد بشكل أساسي على تضيق الفجوة بين الدول العربية بعضها مع البعض الآخر، وهذا ما يوحى إلى ضرورة إقامة تكتل عربي على أساس معرفي في المستقبل، فالمستقبل ليس مكاناً نذهب إليه، بل خياراً نصنعه بأنفسنا اعتماداً على كيفية استثمارنا لطاقتنا وعلى قدرتنا على الاستفادة منها ومن تجارب الآخرين

جامعة الدكتور مولاي طاهر سعيدة
كلية العلوم الاجتماعية والعلوم الانسانية
قسم العلوم الانسانية
الجذع المشترك العلوم الانسانية

دروس مادة:

مجتمع المعلومات

(الدرس التاسع - 9 -)

ثورات الاتصال الخمسة

اعداد د. شعيب حاج .
السنة الجامعية 2024-2025
تحرير طباعة و اخراج.

المحور السادس: ثورات الاتصال الخمسة

1. الثورة الأولى: الكلام والخطابة (اللغة)

1.1 مفهوم اللغة

أ/ في معجم لسان العرب

وجاءت معنى اللّسنُ وهي أصواتٌ يعبرُ بها كل قوم عن أغراضهم وهي فُعْلَةٌ من لَعُوْتُ أي تكلمتُ، وفي التهذيب: لغا فلان عن الصواب وعن الطريق إذا مال عنه؛ قاله ابن الأعرابي، قال: واللغة أخذت من هذا، لأن هؤلاء تكلموا بكلام مالوا فيه عن لغة هؤلاء الآخرين، واللغو: النطق. يقال: هذه لغتهم التي بلغون بها، أي: ينطقون بها.¹

ب/ في المعجم الوسيط

ووردت في المعجم الوسيط في نفس المعنى على أنها: أصواتٌ يعبرُ بها كل قوم عن أغراضهم، جمعها لُغَى، ولغات، ويقال: سمعت لغاتهم: اختلاف كلامهم، وورد للغة أيضاً تعريفات في معاجم أخرى كمعجم المعاني، إذ ورد معنى اللغة وجمعها لُغَى ولغات، واللغة: أصوات يعبرُ بها كل قوم عن أغراضهم، ويقال: سمعت لغاتهم: أي سمعت اختلاف كلامهم.²

ج/ اصطلاحاً

اللغة نسق من الإشارات والرموز تشكل أداة من أدوات المعرفة والاتصال وهي من أهم وسائل التفاهم والاحتكاك بين أفراد المجتمع في جميع ميادين الحياة وبدون اللغة يتعذر نشاط الناس المعرفي. يتفاوت تقدير عدد اللغات في العالم ما بين 5000 إلى 7000 لغة ويجب هنا التمييز بين اللغات واللهجات.

د/ تعاريف أخرى للغة

كما حاول العديد من العلماء والباحثين تحديد المقصود بكلمة لغة Langage ووضعوا عدداً من التعاريف لهذه الكلمة يذكر بعضها الدكتور بركات عبد العزيز على النحو التالي:³

- .. اللغة نسق من الرموز الصوتية التي شاعت وانتشرت بوسائل شتى ليتعامل بها الأفراد.
- .. اللغة مجموعة الإجراءات الفيزيولوجية والسيكولوجية التي في حوزة الإنسان لتمكنه من الكلام.
- .. اللغة هي وظيفة التعبير اللفظي سواء أكان داخلياً أم خارجياً.
- .. اللغة هي استعمال وظيفة التعبير اللفظي عن الفكر في حالة معينة، فيقال: فلان يستعمل لغة غامضة، وفلان يتكلم بلغة العقل.

¹ ابن منظور الأنصاري، معجم لسان العرب، دار صادر، بيروت، 2010، ص 4051، 4050.

² معجم اللغة العربية، المعجم الوسيط، مكتبة الشروق الدولية، ط 4، 2004، ص 830.

³ محمد علي الأسير، الوظيفة الإعلامية للفن المقالة في الأدب العربي الحديث، منشورات جامعة الفالح، لبنان، 1998، ص 11.

الـلغة كل نظام من العلاقات الدالة يمكن أن يستخدم كوسيلة اتصال.
 الـلغة هي القدرة على اختراع العلامات الدالة أو استعمالها فصداً أو عمداً.¹
 كما أن اللغة هي مجموعة علامات ذات دلالة جمعية مشتركة ممكنة النطق من كل أفراد المجتمع المتكلم بها،
 أو ذات ثبات نسبي في كل موقف تظهر فيه، ويكون لها نظام محدد تتألف بموجبه حسب أصول معينة، وذلك
 لتركيب علاقات أكثر تعقيداً.

الـلغة هي نظام رسمي من الاشارات محكم بمجموعة من القواعد النحوية لتواصل المعنى.

ه/أما تعريف اللغة من الناحية الاتصالية

هي نظام التواصل يمكن أن يتبادل البشر الكلام اللفظي أو الرمزي، وهذا التعريف يؤكد الوظائف الاجتماعية
 للغة يحقق هذا النظام الوظائف التواصلية والمعرفية بين البشر كما أن اللغة أداة للتعبير عن الأحاسيس
 والمشاعر والإرادة والخطاب ووسيلة يكتسب بها الإنسان المعرفة.
 إذ بعد عملية تبادل العلامات والإشارات بين الأشخاص أتت عملية تبادل اللغات، حيث أن اللغة ظهرت قبل
 أربعين ألف سنة.

إذن استطاع الإنسان أن يتواصل بفضل رموز غير لفظية وتعتبر إشارات، إيماءات، حركات، ثم طور هذه الأخيرة
 إلى رموز لفظية وتتمثل في اللغة المنطوقة والتي أصبحت فيما بعد مشتركة بين الأفراد داخل المجتمعات.

2.1 خصائص اللغة

عمد بعض الباحثين إلى وضع عدد من الخصائص التي تميز اللغة الإنسانية عن غيرها لخصها الدكتور جمعة
 يوسف على النحو التالي:²

- تتسع لغة الإنسان للتعبير عن تجاربه وخبراته ومعارفه.
- الـلغة الإنسانية رموز عرفية اصطلاحية غير مباشرة.
- يستخدم الإنسان اللغة للتعبير عن أشياء عينية ملموسة (كتاب، طاولة، باب)، وأمور مجردة
 (الحرية، الكرامة، ديمقراطية).
- لغة الإنسان مركبة، تتألف من وحدات وقواعد لتأليف الوحدات (حروف، كلمات، جمل).
- يكتسب الإنسان لغته من المجتمع الذي يعيش فيه، كما تتنوع هذه الأخيرة بتنوع الجماعات التي تستخدمها
 وبفعل عاملي الزمان والمكان.

¹ عبد العزيز شرف، اللغة الإعلامية، دار الجيل، بيروت، 1991، ص 51.

² جمعة يوسف، سيكولوجية اللغة والمرض العقلي، سلسلة عالم المعرفة، الكويت، 1990، ص 29.

ويرى تشومسكي أن اللغة الإنسانية تتميز بخصائص إضافية:¹

- _الازدواجية إذ تحتوي لغة الإنسان على مستويين من حيث البنية: مستوى تركيبى يتضمن عناصر ذات معنى تتوافق فيما بينها لتؤلف الجمل في السياق الكلامي والمستوى الصوتي.
- _التحول اللغوي والمقصود به مقدرة الإنسان على أن يتكلم بواسطة اللغة عن الأشياء والاحداث عبر الأزمنة والمسافات.

_الانتقال اللغوي تكتسب اللغة الإنسانية وتعلم وتنتقل من جيل إلى جيل.

_الابداعية في اللغة حيث يتم استعمال كلمات من الواضح أنها ترتبط بتنظيم قواعد لغوية.

2. الثورة الثانية: الكتابة

نعود جذور الكتابة إلى مرحلة سابقة عندما بدأ الإنسان في تدوين الرموز و الإشارات أو ما يعرف بمرحلة الكتابة المصورة أو الرمزية وهذا ما أشرنا إليه قبل ذلك، وقد ظهرت عملية الكتابة قبل ظهور و اكتشاف الورق، حيث بدأ الإنسان التصوير على جدران الكهوف و المعابد أو النقش على الحجر و تعتبر أولى مراحل التدوين أو الكتابة التي عرفها الجنس البشري منذ آلاف السنين، ثم ما لبث أن تطورت الوسائل و المواد التي استخدمها الإنسان في عملية الكتابة حيث استخدم المصريون القدماء نبات "البردي" الذي كان ينمو على ضفاف النيل في الكتابة والتدوين، كما استخدم الإنسان في الحضارة السومارية في بلاد الرافدين الكتابة المسماة و كذلك الكتابة على جلود الحيوانات و قوالب الشمع و الطين و الفخار و الأخشاب.

تطورت الأوعية التي يمكن التدوين عليها إلى أن وصلت إلى ما هي عليه في يومنا الحالي الورق العادي بمختلف أشكاله والرقمنة على الآلات الكاتبة واستخدام الكمبيوتر في الكتابة بإضافة ضوء ومؤشرات صوتية كذلك.

1.2 تعريف الكتابة

أ/التعريف اللغوي

جاء في لسان العرب: "كتب " الكتاب معروف، والجمع كُتب وكتب الشيء يكتبه كتباً وكتابةً، وكتبه وعرفها الفلقشندي بقوله " الكتابة في اللغة مصدر كتب يكتب كتباً، وكتابةً ومكتبةً وكتبته فهو كاتب ومعناها الجمع، يقال تكتب القوم إذا اجتمعوا، وفيه قيل لجماعة الخيل كتبة، وكنّبت البغلة إذا جمعت بين شفرها بحلقة أو سُر ونحوه، ومن ثم سمي الخط كتابة لجمع الحروف بعضها إلى بعض، كما سمي خرز القرية كتابةً لضم بعض الخرز إلى بعض."²

¹ ميشال بركات، الاتسقية المبادئ والاعلام، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت، 1983، ص 21.

² أحمد بن علي الفلقشندي، تحقيق: يوسف علي الطويل، صبح الامشي في صناعة الإنشاء، دار الفكر، دمشق، 2004، ص 51.

وذكر ابن خلدون في مقدمته بأن الخط والكتابة من عداد الصنائع الإنسانية، وهو رسوم وأشكال حرقية على الكلمات المسموعة الدالة على ما في النفس.

كما أن الكتابة في اللغة تتضمن معان عدة منها: تصوير اللفظ بالحروف الهجائية (الخط) والقضاء والتعليم، والاستنساخ والفرض، والحكم، والقدر، والجمع.

ومن خلال قراءة بعض التعريفات السابقة يرى الباحث أن الكتابة تمثل صنعة للتعبير عما في النفس وهي تحتاج إلى ذرية حتى يتم إتقانها على الوجه المطلوب من خلال خطها على الورق.

ب/ التعريف الاصطلاحي

عُرفت الكتابة بأنها: "إعادة ترميز اللغة المنطوقة في شكل خطي على الورق، من خلال أشكال ترتبط ببعضها، وفق نظام معروف اصطلاح عليه أصحاب اللغة في وقت ما، بحيث يعد شكل من هذه الأشكال مقابلاً لصوت لغوي يدل عليه، وذلك بغرض نقل أفكار الكاتب وأرائه ومشاعره إلى الآخرين، بوصفهم الطرف الآخر لعملية الاتصال".¹

وعُرفت أيضاً بأنها: "كلمة تبرز على الورق - وعلى غير الورق - سواء ما كان منها من نتائج العقل الخالص، ويقصد به الكتابة العلمية البحتة أم كان أدباً خالصاً ويقصد به الكتابة الإبداعية الإنشائية، أو هي الحروف المكتوبة التي تصور الألفاظ الدالة على المعاني التي تراد من النص المكتوب".²

كما أنها: "أداة من أدوات التعبير عما يجيش به الصدر، وترجمة للأفكار التي تعتمل في العقل، ووسيلة أداء لما بين الأفراد والجماعات والأمم والمجتمعات، وطريقة من طرق قضاء الحاجات".³

وهي كذلك: قدرة حركية يدعمها إدراك بصري دقيق وتصور ذهني ثابت للشكل (خط وإملاء) ثم تصور عقلي للفكرة يدعمه وعاء لغوي سليم ويتأزر هذه المكونات يتعلم الفرد الكتابة.

¹ مصطفى رسلان شلي، محمد محمود موسى، مهارات الاتصال باللغة العربية، دار الفلم للنشر والتوزيع، دبي، 2007، ص 137.

² نفس المرجع.

³ نفس المرجع، ص 289.

2.2 خصائص الكتابة

تتعدد خصائص الكتابة على النحو التالي:

أ/ الكتابة فن اتصالي

فالالاتصال يعني نقل معلومات، أو إعطاء تعليمات، أو نقل تحية أو طلب، وهي عملية تتطلب وجود عدة مكونات منها: المرسل (الكاتب) ومستقبل (القارئ) وبينهما رسالة.

ولقد لجأ الإنسان إلى الكتابة عندما احتاج لنقل المعاني، وقضاء الحاجات من شخص لآخر بُعدَ بينهما الزمان والمكان، فطليات التوظيف وتبادل الرسائل بين الأصدقاء، وما شابه ذلك من كتابات تتصل اتصالاً وثيقاً بحياة الإنسان، وحاجته للاتصال مع الغير¹.

والكتابة كفن اتصالي تقوم أساساً على استخدامها في مواقف اجتماعية، حيث أنها تعد مظهرًا من مظاهر هذا الاتصال، حيث يستخدم الطالب الكتابة في مواقف حياتية مثال ذلك:

- كتابة البرقيات.

- ملء الاستمارات.

- كتابة الخطابات أو الرسائل، وكل مجال من هذه المجالات له بعض المهارات النوعية المرتبطة به.

وحيثما تعد الكتابة فناً فإنها تحتاج إلى خبرة وبصيرة بمواضع الكلم، بحيث يحدد الكاتب غرضه من الكتابة، ويحدد مواده التي سيستخدمها في الكتابة من (تحديد للأفكار، والمفردات، والجمل، والتراكيب، والعبارات، والفقرات)، كما أنه يحدد كيف يكتب؟ ولم يكتب؟ وماذا سيكتب؟ وبهذا تعد الكتابة فن اتصالي معقداً².

ب/ الكتابة عملية معقدة

ينظر للكتابة - الآن - على أنها عملية عقلية، علاوة على كونها منتجاً نهائياً، فالكاتب لكي يكتب لابد له أن

يسير في إطار ثلاث عمليات أساسية هي:

- عملية التخطيط للكتابة.

- عملية التحرير أو الإنشاء.

- عملية المراجعة.

وكل عملية من هذه العمليات الثلاث تتضمن مجموعة من الخطوات الإجرائية الجزئية الخاصة بها، بحيث تتكامل هذه العمليات لإنتاج العمل الكتابي، ولا يعني تحديد هذه العمليات بهذا الشكل على أنها عمليات منفصلة، بل هي

¹ رشدي أحمد طعيمة، محمد السيد مناع، تدريس العربية في التعليم العام نظريات وتجارب، دار الفكر العربي، القاهرة، 2001، ص 176.

² عبد الباري حسني، عصر، الاتجاهات الحديثة لتدريس اللغة العربية في المرحلتين الإعدادية والثانوية، المكتب العربي الحديث للطباعة والنشر، 2008، ص 129.

عمليات متداخلة، كما أنها لا تسير في اتجاه خطي هكذا من التخطيط إلى المراجعة، ولكنها تأخذ الشكل الدائري بحيث يعود الكاتب من مرحلة التنقيح إلى مرحلة التخطيط؛ لتعديل مساره وتجويد عمله الكتابي.

ج/الكتابة عملية ترميز للرسالة اللغوية

تهدف الكتابة إلى ترميز اللغة في شكل خطي، ويتم ذلك من خلال ترابط مجموعة من الحروف، بحيث يكون لكل حرف صوت لغوي يدل عليه، بهدف تقديم رسالة من مرسل وهو الكاتب (بعد أن يقوم بتركيب هذه الرسالة في صورة أفكار، وجمل، وأفاظ، وتراكيب) إلى مستقبل وهو القارئ؛ بغية تحقيق تواصل جيد بينهما، ومن مهارات عملية الترميز هذه ما يلي:

- تحديد الهدف من الكتابة.
- تحديد الأفكار الرئيسة للموضوع المكتوب.
- تحديد الأفكار الفرعية لهذا الموضوع.
- تحديد طريقة تنظيم موضوع الكتابة.
- تركيب هذه الأفكار في قالب لغوي يتناسب مع الموضوع وهدفه¹

د/الكتابة فن محكوم بقواعد

للكتابة مجموعة من القواعد التي ينبغي على الكاتب أن يلتزم بها، ومن هذه القواعد ما يرتبط بتنظيم العمل الكتابي (كتابة المقدمة، والمضمون الفكري، والخاتمة)، ومنها ما يرتبط بكتابة الفقرة، ومنها ما يتصل باليات الكتابة (إملاء - نحو - ترقيم)، ومنها ما يتصل بقواعد استخدام أدوات الربط بين الجمل والفقرات، كما أن هذه القواعد تنطبق على نوعي الكتابة، فلكل نوع قواعده الخاصة به مثل: كتابة المقال، والبرقية، والخطابات، والقصة، وعلى هذا يمكن القول: إن الكتابة ليست فناً عقوباً، ولكنه فن منظم محكوم بقواعد وأصول.

هـ/الكتابة عملية تفكير

إن الكتابة في أساسها عملية تفكير، فالإنسان كما قيل يفكر بقلمه، فالكاتب يفكر في كل مرحلة من مراحل الكتابة، ولذلك قيل إذا أردت أن تضع كلاماً فأخطر معانيه ببالك ولكي يكتب الكاتب لا بد أن يفكر في موضوعه الذي سيكتب فيه، ويفكر في معانيه وأفاظه، وطريقة عرضه لهذا العمل الكتابي، ويفكر كذلك في العلاقات التي تربط بين الأفكار، وبالتالي فإن التفكير يكشف عن نفسه بوضوح في رموز الكلمات المكتوبة، ومن ثم تصبح الكتابة أسلوباً للتفكير.

¹ عبد الباري حسني عصير، مرجع سبق ذكره، ص 129.

3. الثورة الثالثة: الطباعة

استطاع الصينيون اكتشاف الطباعة بحلول القرن الثاني الميلادي، حيث كانوا يمتلكون العناصر الثلاثة اللازمة للطباعة وهي: الورق وكيفية صناعته والحبر وأسطح خشبية بها نصوص منحوتة ودليل على ذلك وجود بعض الكتب الكلاسيكية المنحوتة على الرخام، حيث كان الصينيون ينحتون الخشب أو الرخام ثم يغطون القطعة الخشبية المنحوتة بالحبر ويضغطون بها على الورق (كانت تسمى هذه الطريقة بطباعة الكتلة) وأول كتاب طبع بهذه الطريقة هو كتاب الماسة سوترا *the diamond sutra* سنة 868م في عهد أسرة *tangue* تانغ.

بعد ذلك حدث في القرن الحادي عشر تطور كبير في الطباعة الخشبية بعد اختراع فلاح صيني أول طابعة متحركة تتضمن مئات الحروف المنفصلة¹.

اختراع يوحى غوتمبرغ

تمكن الألماني يوحى غوتمبرغ في القرن الخامس عشر حوالي 1455 من الإسراع في وتيرة الطباعة حيث أن هدفه ومبدأ عمل الطابعة كان مماثلاً لمن سبقوه فقام باستبدال القطع الخشبية والحروف الكبيرة، والصغيرة وعلامات الترقيم وغيرها وتحويلها إلى معادن.

و اختار غوتمبرغ في البداية معدن الرصاص لأنه متوفر ورخيص كما أنه ينصهر في درجة حرارة منخفضة نسبياً لكنه اكتشف أن هذا المعدن قابل للصدأ أو الأكسدة فأضاف إليه معدن القصدير، الذي لا يصدأ صنع غوتمبرغ حروف الطباعة باللغة اللاتينية و تمكن من طبع الكتاب المقدس "الإنجيل" خاصة أنه اخترع الحبر الذي يمتاز باللزوجة حيث يستقر على الحروف البارزة ولا يسيل منها وانتشرت صناعة الطباعة بالحروف المعدنية في باقي المدن الألمانية ثم انتشرت في سويسرا وفرنسا وإيطاليا وهولندا وباقي دول أوروبا بل وعبرت المحيط الأطلسي لتدخل أمريكا.

الطباعة اليوم

ظلت الطباعة رغم اختراع غوتمبرغ بطيئة حيث كان الكتاب يجمعون الحروف باليد ويمكن للمهندسين المهرة جمع ألفي حرف في الساعة الواحدة، لكن اليوم يستطيع الكمبيوتر ترتيب العدد نفسه من الأحرف في حوالي ثانيتين مع ادخال تقنيات الطباعة بعد ظهور آلة الطباعة الدوارة وطباعة الأوفست والطباعة النقطية وطابعة الليزر في 1969 والطباعة نافثة الحبر *JET D'ENCRE* والطباعة الرقمية والطباعة ثلاثية الأبعاد.

¹ فواسم بن عيسى، مرجع سبق ذكره، ص 59.

4. الثورة الرابعة: وسائل الاتصال الجماهيرية (صحافة مكتوبة، راديو، تلفزيون، سينما)

1.4 الاتصال والاتصال الجماهيري

أ/الاتصال communication

الاتصال لغة يعني الوصل بين شيئين communication مشتقة من commun وتعني مشترك بمعنى الاتصال هو اشتراك المرسل والمستقبل في رسالة واحدة وهي العملية التي يتم من خلالها إرسال رموز لغوية، إشارات، صور، إلخ من طرف القائم بالاتصال أو المرسل إلى المستقبل أو المرسل إليه أو المتلقي الذي ينتظر منه أن يقوم بردة فعل معينة¹.

وقد عرف الاتصال من قبل الأستاذة جهان احمد رشدي على أنه "العملية التي يتفاعل بمقتضاها مرسل ومتلقي الرسالة سواء كان المرسل شخصا واحدا أو مجموعة من الأشخاص وفيها يتم نقل الأفكار والمعلومات بين الأفراد عن قضية أو واقعة معينة"².

وتتمثل عناصر العملية الاتصالية في: القائم بالاتصال أو المرسل، المرسل إليه أو المستقبل أو المتلقي، الرسالة، الوسيلة، ردة الفعل أو التغذية العكسية، رجع الصدى وهناك من يضيف عنصر التشويش.

ب/الاتصال الجماهيري

هو بث لرسائل واقعية أو خيالية قصص روايات على أعداد كبيرة من الناس يختلفون فيما بينهم من الناحية الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والثقافية وينتشرون في مناطق جغرافية متفرقة وهي مجموع الأخبار والمعلومات التي تدور حول الأحداث فتُنشرها وتذيعها الإذاعة مثلا.

فالالاتصال الجماهيري له خصائص مختلفة فهو يتم من جانب واحد تقريبا مما لا يتيح للقارئ أو المستمع أو المشاهد بتوجيه الأسئلة أو التعقيب على الرسائل، وإن كان الاتصال الشخصي يمتاز بتعديل الرسائل المتبادلة في ضوء رجع الصدى من المستقبل إلى المرسل فإن وسائل الاتصال الجماهيري تفقد هذه الميزة الكبرى ويختلف الاتصال الجماهيري أيضا عن الاتصال الشخصي من حيث انعدام طابع المواجهة وفقدان صفة التخاطب مع فرد معين.

ويشير مصطلح وسائل الاتصال الجماهيري Mass Media بوجه عام إلى كل الوسائط (الأدوات أو الوسائل) غير الشخصية للاتصال، التي عن طريقها تنقل كل المعلومات السمعية البصرية بشكل مباشر إلى الجماهير، وتشمل

¹ محمد عبد الحميد، نظريات الإعلام واتجاهات الفائز، عالم الكتب، ط2، القاهرة، 2000، ص 19.

² مليكة مارون، الاتصال في أوساط الشباب في ظل التكنولوجيات الحديثة للإعلام والاتصال، رسالة ماجستير في علوم الإعلام والاتصال، جامعة الجزائر، 2004، ص 33.

وسائل الاتصال الراديو والتليفزيون والصحف والمجلات والكتب، ومن الجدير بالذكر أن المصطلح هو اختصار لعبارة: "الأدوات المستخدمة في الاتصال مع الجماهير" ولهذا، فإن هذا التعريف يتضمن جانبين الأول متصل بالوسائل الفنية للنقل والاتصال، والثاني متصل بالجمهور، وفي هذا الصدد يذهب بعض الباحثين إلى القول بأن الأعضاء الذين يكونون الجمهور ليسوا كثيرين وغير متجانسين فقط، بل أنهم يستجيبون أيضاً لكل وسيلة من وسائل الاتصال كأفراد منفصلين.

ج/وسائل الاتصال الجماهيري

هناك العديد من وسائل الاتصال الجماهيري، إلا أن أهمها وأكثرها تأثيراً واقتناعاً يتمثل في ثلاث وسائل أساسية:

✓ الوسائل المكتوبة أو المقروءة (الصحافة والمطبوعات بشكل عام).

✓ الوسائل السمعية (الراديو والإذاعة).

✓ الوسائل السمعية البصرية (التلفزيون والسينما).

سوف نفصل فيما بعد في كل وسيلة من هذه الوسائل.

د/خصائص الاتصال الجماهيري

ومن أهم خصائص الاتصال الجماهيري ما يلي:

- يعتمد الاتصال الجماهيري على التكنولوجيا ووسائل نقل المعلومات صحف وجرائد، إذاعة، تلفزيون، سينما،...
- يعمل الاتصال الجماهيري على تقديم معاني مشتركة لملايين الناس الذين لا يعرفون بعضهم البعض.
- تتسم رسائل الاتصال الجماهيري بالعمومية والتنوع حتى تكون مفهومة وتلبي كل الرغبات.
- يتم التحكم في الاتصال الجماهيري من خلال العديد من حراس البوابات الإعلامية.
- يحدث رجوع الصدى متأخر في الاتصال الجماهيري إذا ما تمت مقارنته بالأنواع الأخرى للاتصال.

2.4 وسائل الاتصال المكتوبة والسمعية البصرية

أ/وسائل الاتصال المكتوبة (الصحافة والمطبوعات بشكل عام)

تتعدد وسائل الإعلام المكتوبة، والمقروءة، ونذكر فيما يلي أهم هذه الوسائل:

- الصحف أو الجرائد

هي الشكل الأكثر شيوعاً من وسائل الإعلام المطبوعة، حيث تحظى الصحف اليومية، والأسبوعية بشعبية كبيرة بين عامة الناس، والجماهير، وقد بدأ استخدام الصحف كوسيلة للتواصل في عام 1814م، إذ كانت تُعبر عن النشرات الحكومية، والسياسية، علماً بأنها تطوّرت مع مرور الوقت، وأصبحت تُتيح للمُعلن وضع ما يُريد إعلانه من معلومات، وصور، وبيانات، كما أنّ حجم الإعلان في الصحيفة يتحدّد وفق ميزانية الشخص الذي يُريد وضع الإعلان، ويُمكن للجمهور اختيار الفئة التي يُريدونها من هذه الصحف، سواء السياسية، أو الرياضية، أو الاقتصادية، أو غيرها.

-المجلات

هي صفحات ورقية موضوعية ضمن مجلد، حيث تُعتبر أحد أشكال وسائل الإعلام المكتوبة التي تُتيح للمُعلن إيصال إعلانه بتقنيات، وأفكار جديدة، ولفئة مُحددة من الجمهور، بحيث يُمكن للزبون اختبار المجلة التي تتناسب مع اهتمامه.

-النشرات الإعلانية

تشمل حدوداً جغرافية أوسع، وفئات أكثر، ويتم توزيعها من قِبل الأفراد، والشركات، والمنظمات، وهي تُستخدم؛ للإعلان عن سلعة، أو خدمة ما، أو للإعلانات في الانتخابات وغيرها من الإعلانات التي تستهدف فئة واسعة من الجمهور.

-الكتيبات أو النشرات المفصلة

أكثر تفصيلاً من النشرات الإخبارية، حيث تكون على شكل ورقة بعدة طيات، وتشتمل على معلومات مفصلة عن المنتج.

-الملصقات

وهي من أشكال الإعلانات الخارجية، حيث يتم وضعها، ولصقها على الجدران، وأماكن الاستراحات، ومحطات الانتظار، وغيرها من الأماكن العامة، وهي تشتمل على معلومات مُختصرة، بحيث تجذب المار في الطريق؛ لقراءتها بسهولة.

ب/وسائل الاتصال السمعية البصرية (الإذاعة، السينما، التلفزيون)

-الإذاعة

تعود التجارب الأولى التي أجريت من أجل نقل الصوت عبر الأثير إلى حوالي عام 1890، وفي 14 ديسمبر 1901 نجح ماركوني في إتمام أول إرسال لاسلكي ولكن الإذاعة لم تصبح حقيقة واقعة إلا في عام 1920.

وتعد الولايات المتحدة الدولة الأولى التي أجريت فيها أول تجارب في هذا الحقل وتبعتها من قريب بريطانيا وفرنسا وألمانيا، ونشطت استراليا وكندا في هذا المضمار في تاريخ يعتبر مبكراً نسبياً.

ففي عام 1920 بدأ الدكتور فرانك كونراد المهندس في شركة "Westinghouse" في بنسلفانيا بتشغيل محطة راديو تليفون الهواء، واعتاد كونراد إذاعة الموسيقى المحلية المسجلة ونتائج المباريات الرياضية، وقد أثار ذلك

اهتمامًا شديدًا من جانب الصحافة التي كتبت تقارير صحفية عن ذلك الاختراع، وتم صناعة أجهزة استقبال ثمن الجهاز عشرة دولارات.¹

وقد بدأت هذه المحطة تذيع برامج منتظمة في 2 نوفمبر 1920، ووافق افتتاحها إجراء انتخابات الرئاسة، وخلال الأشهر الأولى لتشغيل المحطة أذاعت وصفًا صوتيًا لمباريات في الملاكمة والبيسبول. وتم إنشاء هيئة الإذاعة البريطانية B. B. C في عام 1924.

وبدأ البث الإذاعي في فرنسا عام 1921، وفي ألمانيا 1923، وما إن انتهت سنة 1924 حتى كانت هناك محطة إذاعة واحدة على الأقل في كل بلد متقدم. وفي عام 1935 بلغ عدد محطات الإذاعة في العالم حوالي 1200 محطة، ووصل العدد في عام 1960 إلى أكثر من 7500 محطة.

- خصائص الإذاعة

- الراديو من وسائل الاتصال التي يمكنها الوصول إلى جميع السكان بيسر متخطية كل الحواجز، فهو يصل إلى جماعات خاصة بالأطفال وكبار السن، والمتعلمين والأقل تعليمًا وغير ذلك من الجماعات التي يصعب الوصول إليها من جانب وسائل الإعلام الأخرى.

- السرعة الفائقة التي تنقل بها الرسالة الاتصالية من جهاز الإرسال إلى جهاز الاستقبال، فالإتصال عن طريق الإذاعة لا يحتاج إلى وسيط، فهي تصل مباشرة من القائم بالاتصال الإذاعي إلى المستمع.

- لا يحتاج الراديو إلى أي مجهود من جانب المستمعين. وحيث أن غالبية الناس أصبحوا مشغولين وليس لديهم وقت للقراءة أو المشاهدة أصبح الراديو هو الوسيلة السهلة التي تبقيهم على علم بما يحدث.

- السينما

منذ أن عرف الإنسان استخدام النقوش والرسوم كرموز للاتصال كانت الصورة إحدى الدعائم الأساسية في عملية الاتصال وظلت هذه الصورة حبيسة منذ أن نقشها الإنسان القديم في الصخور والكهوف وجدران المعابد حتى رسمها الفنانون في العصور الوسطى على حوائط الكنائس، وقباياها... ثم اخترعت آلة التصوير، فأخرجت من الصورة الواحدة عدة نسخ، ثم ظهرت السينما فزادت قوة الصورة ورهبتها من خلال الحركة والكلام واللون.

بدأت السينما عندما أمكن تحريك الصورة الثابتة، فكان مولد هذه الوسيلة التي أخذت مكانها في عالم الاتصال، وقد شاهد الجمهور أول عرض سينمائي في 28 ديسمبر 1895، وكان ذلك في فناء "الجران كافيه" أي المقهى الكبير

¹ الإذاعة أو البث الإذاعي هي وسيلة إعلام مسموعة، كان أول إذاعة تبث برامجهما في عام 1906؛ ولقد الإذاعة أهم الوسائل الصوتية المسموعة. وتسعى الإذاعة أيضا (الراديو) التي يرجع أصلها إلى الكلمة اللاتينية (راديو) وتعني نصف قطر وهذه التسمية تنطبق على الإرسال اللاسلكي حيث تبث الموجات الكهرومغناطيسية مع تضمين الموجات الصوتية عبر الغلاف الجوي على هيئة دوائر.

في باريس، والمخترع الحقيقي للسينما هو "لويس لوميير" الذي استطاع أن يضع أول جهاز لعرض الصور السينمائية والنقاطها¹.

وابتداءً من تاريخ 13 فبراير 1895 أصبحت السينما واقعاً ملموساً ولم يمض على العرض الأول ثمانية أشهر إلا دخل هذا الاختراع جميع عواصم أوروبا، وانتقلت سينما لوميير إلى اليابان والهند وأستراليا، ولم تمض سنة على أول حفلة عرض في باريس حتى كانت العروض السينمائية تغزو العالم كله. وقد اتضح من التجارب والدراسات التي أجريت على الوسائل المسموعة المرئية كالفيلم السينمائي والتلفزيون، أن لهاتين الوسيطتين تأثيراً قوياً بحكم واقعية الصورة، وحيويتها، واقتنائها بالصوت المعبر. فهذه الوسائل تعتمد على حاسي السمع والبصر اللتين يحصل الإنسان بواسطتهما على 98% من معارفه.

وقد لوحظ أن هاتين الوسيطتين تستحوذان على اهتمام كامل من جانب الجماهير أكثر من الوسائل الأخرى، خاصة الأطفال، فقد كشفت بعض الدراسات أن أغلب الأطفال وكثيراً من الكبار يميلون إلى أن يقبلوا دون تساؤل أغلب المعلومات التي تظهر في الأفلام وتبدو واقعية، ويتذكرون تلك المعلومات بشكل أفضل.

-التلفزيون

جاء التلفزيون إلى حيز الوجود فتنافس على السينما بأن أكسب الصورة مزيداً من الحيوية والواقعية، ونظراً لأن التلفزيون يجمع بشكل فريد بين الصورة والكلمة، فقد أصبح في فترة وجيزة أهم وسيلة اتصال جماهيري في عصرنا.

يرجع الفضل في إخراج التلفزيون إلى العالم البريطاني "جون بيرد J. Bird" الذي تمكن من اختراع فكرة التلفزيون إلى حيز الوجود عام 1924 تطبيقاً لعدة نظريات علمية، حيث أجرى العديد من التجارب حتى وصل لفكرة الإرسال والاستقبال التلفزيوني.

وانطلقت أول إذاعة تلفزيونية بريطانية في 5 ديسمبر 1929 من هيئة الإذاعة البريطانية باستخدام استوديوهات "بيرد"، غير أن البرامج لم تكن منتظمة، وبعد يوم 2 نوفمبر 1936 هو بداية أول إرسال تلفزيوني منظم في بريطانيا، ولم تتجاوز مدة الإرسال ثلاث ساعات وفي نفس الفترة تقريباً (من عام 1923 - 1930) أجريت تجارب مماثلة أدت لاختراع التلفزيون في الولايات المتحدة الأمريكية.

¹ الأخوان لوميير بالفرنسية Les Frères Lumière: هما أوغست لوميير بالفرنسية Auguste Lumière: ولويس لوميير بالفرنسية Louis Lumière: وهما مهندسان ومبتاعيان فرنسيان لعبا دوراً رئيسياً في تاريخ السينما والتصوير الفوتوغرافي. وبعدان من أوائل صناع الأفلام، يعتبر عرضهم السينمائي العام سنة 1895 لعشر أفلام مدة كل منهم حوالي سنة وأربعون ثانية بباريس من أشهر أوائل العروض السينمائية، كما تطلق شهرتهم على شهرة مواطنهم لوي لو برينس الذي يجمع معظم المؤرخون على أنه أول من صنع فيلم سينمائي متحرك.

ورغم أن التلفزيون هو أحدث وسائل الاتصال الجماهيري، إلا أنه قد فاق كل الوسائل الأخرى في الانتشار والتأثير، فقد أخذ مكانه في كل البيوت، وأخذت أجهزته تنتشر في كل ركن من أركان العالم وهو يجمع المنظور بالمسموع، ويستغل الصوت والصورة، فهو أفضل من الراديو في هذه الناحية، ويشبه السينما من حيث التقنية، إلا أنه يختلف عنها في أن ما يعرضه للناس ينتقل إليهم، ولا يكلفهم مشقة الانتقال إليه.

إن الذهاب إلى السينما أو المسرح، إنما يكون في وقت محدد، وعادة الذهاب إلى السينما أو المسرح لا تتحقق إلا في وقت الفراغ أو الراحة، ولا تتم بصورة يومية، أما التلفزيون فإنه يصل إلى الناس في أماكن تواجدهم، ويعرض عليهم العالم والأحداث وشتى مظاهر الحياة، وهذه الطبيعة تهيئ له فرصة مخالطة كافة الفئات الاجتماعية، ويلبس عن قرب مختلف اهتماماتهم، وبفوق في ذلك الراديو بكثير.

- خصائص التلفزيون -

- التلفزيون أقرب وسيلة للاتصال المواجهي، فهو يجمع بين الرؤية والصوت والحركة واللون، وقد يتفوق التلفزيون على الاتصال المواجهي في أنه يستطيع أن يكبر الأشياء الصغيرة، ويحرك الأشياء الثابتة.

- يقدم التلفزيون مادة إعلامية في نفس زمن حدوثها، أي قد لا تمر فترة زمنية بين وقوع الحدث وتقديمه، ومع التطورات الحالية فإنه قد ينقل الأحداث مباشرة.

- يلعب التلفزيون دورًا أكبر وأكثر تأثيرًا من الصحافة والراديو في عملية الإعلان، ويسمح بتطوير أساليب وتقنيات متقدمة في تقديم الإعلان، وإثارة المشاهدين وجذبهم نحو المنتج.

ونخلص مما سبق إلى أن وسائل الإعلام الجماهيري المختلفة تتكامل فيما بينها في تقديم الرسالة الإعلامية، فلكل وسيلة سماتها التي تميزها عن الأخرى، ولكل وسيلة جمهورها الخاص، وتغطي مزايا كل وسيلة على العيوب أو أوجه القصور التي تعاني منها هذه الوسيلة، كما أن هذه العيوب قد تكون حافزًا للمتلقي لتنوع الوسائل التي يستخدمها، ليستفيد من مزاياهم جميعًا، ويتجنب أوجه القصور في هذه الوسائل.

5. الثورة الخامسة: تكنولوجيا الاتصال وتكنولوجيا الاتصال الحديثة

1.5 مفهوم تكنولوجيا الاتصال

اشتقت كلمة تكنولوجيا من اللغة اليونانية TECHNOLOGY وتنقسم الى قسمين:

TECHNO تعني تقنية او فن او مهارة و LOGY او LOGES تعني علم و دراسة وعند جمع الكلمتين نجد علم التقنية. لتوضيح مفهوم تكنولوجيا الإعلام والاتصال تجدر الإشارة إلى أنَّ المصطلح يؤكد بالأساس على دور الاتصالات وأجهزة الحاسوب فضلاً عن برامج المؤسسات الضرورية التي تُمكن المستخدمين من الوصول إلى المعلومات وتخزينها ونقلها ومعالجتها¹.

ويمكن تعريف التكنولوجيا اصطلاحاً بأنها: مجموعة من النظم والقواعد التطبيقية وأساليب العمل التي تستقر لتطبيق المعطيات المستحدثة لبحوث أو دراسات مبتكرة في مجالات الإنتاج والخدمات كونها التطبيق المنظم للمعرفة والخبرات المكتسبة والأساليب الفنية التي يستخدمها الإنسان في مختلف نواحي حياته العملية وبالتالي فهي مركب قوامه المعدات والمعرفة الإنسانية.

وقد عرفها الباحث أسامة ابن الخولي بأنها "مجموعة من المعارف والخبرات المكتسبة التي تحقق انتاج سلعة أو تقديم خدمة وفي إطار نظام اجتماعي واقتصادي معين"².

اما تكنولوجيا الاتصال هي مجموع التقنيات أو الوسائل أو النظم المختلفة التي توظف لمعالجة المضمون والمحتوى الذي يراد توصيله من خلال عملية الاتصال الجماهيري أو الشخصي أو التنظيمي والتي من خلالها يتم جمع المعلومات والبيانات المسموعة والمكتوبة أو المصورة والمرئية والرقمية من خلال الحسابات الالكترونية ثم تخزين هذه البيانات والمعلومات واسترجاعها في الوقت المناسب.

¹ عبد الباسط محمد عبد الوهاب، استخدام تكنولوجيا الاتصال في الإنتاج الإذاعي والتلفزيوني، دراسة تطبيقية ميدانية، المكتب الجامعي الحديث، 2005، ص 82.

² نفس المرجع

2.5 تكنولوجيا الاتصال الحديثة

هي كل ما ترتب عن الاندماج بين تكنولوجيا الحاسب الإلكتروني والتكنولوجيا السلكية واللاسلكية والإلكترونيات الدقيقة والوسائط المتعددة (multimedias) أشكال جديدة لتكنولوجيا ذات قدرات فائقة على إنتاج وجمع وتخزين ومعالجة ونشر واسترجاع المعلومات بأسلوب يعتمد على النص والصوت والصورة والحركة واللون وغيرها من مؤثرات الاتصال التفاعلي الجماهيري والشخصي¹

3.5 خصائص تكنولوجيا الاتصال الحديثة

شهد العقد الماضي ثورة كبيرة في مجال وسائل الاتصال جعلت من العالم قرية كونية ، فمع تطور الحاسبات ، وشبكات الهاتف ، وشبكات المعلومات ، واستخدام تكنولوجيا البث الفضائي ، وظهور تكنولوجيا الوسائط المتعددة ، وتكنولوجيا الاتصال التفاعلي بتطبيقاتها المختلفة ، وفي هذا الإطار ظهرت وسائل اتصالية حديثة وعالمية ومتميزة وذلك لما تمتلكه هذه الوسائل من إمكانيات وقدرات وخصائص تكنولوجية تفتقدها الوسائل الاتصالية التقليدية. ولعل أهم هذه الخصائص التي تتميز بها هذه الوسائل الاتصالية الحديثة - وفي مقدمتها شبكة الانترنت- هي امتلاكها لأدوات تفاعل بين المرسل والمستقبل، وقدرتها على النقل الحي السريع للمعلومات، واستخدامها للوسائط المتعددة كالصوت والصورة الثابتة والمتحركة، وتبادل الرسائل بين أطراف العملية الاتصالية والجمع بين خصائص وسائل الاتصال الشخصي ووسائل الاتصال الجماهيري.

أ/ التفاعلية

تطلق هذه السمة على الدرجة التي يكون فيها للمشاركين تأثيرا على أدوار الآخرين واستطاعتهم تبادلها ويطلق على ممارستهم الممارسة المتبادلة أو التفاعلية وهي بمعنى وجود سلسلة من الأفعال الاتصالية التي يستطيع الشخص (أ) أن يأخذ فيها موقع الشخص (ب) ويقوم بأفعاله الاتصالية المرسل يستقبل ويرسل في آن واحد وكذلك يطلق على القائمين بالاتصال حسب هذه الخاصية المشاركين بدل المصادر، مثال على ذلك التفاعلية في بعض أنظمة النصوص المتلفزة.

نتج عن هذا التفاعل انحسار تحكم الدولة في مصادر المعلومات والأخبار وأصبح الفرد حر في اختيار المعلومات والبرامج وفق اتجاهاته وإمكانياته وقدراته الإدراكية.²

¹ محمد لعقاب، مجتمع الإعلام والمعلومات، ماهيتها وخصائصها، دار مومة للنشر والتوزيع، الجزائر، 2003، ص 67.

² نفس المرجع، ص 107.

ب/اللاتزامنية

هي إمكانية التفاعل مع العملية الاتصالية في الوقت المناسب للفرد، سواء كان مستقبلاً أو مرسلاً. وتعني كذلك إمكانية إرسال الوسائل واستقبالها في وقت مناسب للفرد المستخدم ولا تتطلب من كل المشاركين أن يستخدموا النظام في الوقت نفسه، فمثلاً في نظام البريد الإلكتروني ترسل الرسالة مباشرة من منتج الرسالة إلى مستقبلها في أي وقت دونما حاجة لتواجد المستقبل للرسالة.

ج/الاجماهيرية

تعني أن الرسالة الاتصالية من الممكن أن تتوجه إلى فرد أو إلى جماعة معينة، وليس إلى جماهير ضخمة كما كان في الماضي، وتعني أيضاً درجة التحكم في نظام الاتصال بحيث تصل الرسالة مباشرة من منتج الرسالة إلى مستهلكه.

د/قابلية التحريك أو الحركية

هناك وسائل اتصالية كثيرة يمكن استخدامها الاستفادة منها في الاتصال في أي مكان إلى آخر أثناء حركته مثل التليفون المحمول، تليفون السيارة، التليفون المدمج في ساعة اليد، وهناك آلة تصوير المستندات وزنها عدة أوقيات، وجهاز فيديو صغير، وجهاز فاكس ميل، وحاسب آلي نقال مزود بطابعة.

هـ/قابلية التحويل

وهو قدرة وسائل الاتصال على نقل المعلومات عن وسيط إلى آخر كالتقنيات والبرامج الخاصة بالحاسب الإلكتروني التي يمكنها تحويل الرسالة المسموعة إلى رسالة مطبوعة وبالعكس، مثل نظم التعرف الصوتي، وهناك نظم الترجمة الآلية ظهرت مقدماتها في نظام مينتيل الفرنسي.

و/قابلية التوصيل

تعني إمكانية توصيل الأجهزة الاتصالية، مثل: الحاسبات الإلكترونية والطابعات وأجهزة الهاتف، بمجموعة كبرى متنوعة من أجهزة أخرى، بعض النظر عن البلد الذي تم فيه المصنع.

ز/ الشبوع والانتشار

اي الانتشار المنهجي لنظام الانصال حول العالم وفي داخل كل طبقة من طبقات المجتمع ولا يكون حكرًا على الانرباء فقط وإنما يشمل كل فئات وطبقات المجتمع.

ح/ الكونية

البيئة الأساسية الجديدة لوسائل الاتصال هي بيئة عالمية دولية حتى تستطيع المعلومة أن تتبع المسارات المعقدة، كتعتقد المسالك التي يتدفق عليها رأس المال إلكترونيًا عند الحدود الدولية في أي مكان في العالم من خلال السمات السابقة للتكنولوجيا الحديثة يتضح أن تكامل واندماج وسائل الإعلام وتكنولوجيا الاتصال والمعلومات أحدث تحولات عظيمة في طبيعة العمليات الاتصالية، وأتاح للمتلقين إمكانيات غير محدودة للاختيار والتفاعل الحر مع القائمين بالاتصال، كما أصبح لكثير من وسائل الإعلام ذات التكنولوجيات العالية القدرة على نقل المعلومات من وسيط لآخر، وتحويلها من وسيلة إلى أخرى، كتحويل الرسالة المسموعة إلى رسالة مكتوبة والعكس، وما زاد من قدرتها على ذلك إمكانية توصيل الأجهزة الاتصالية مع بعضها البعض لتشكل منظومة اتصالية متكاملة.

ويرى الباحثون أن تكنولوجيا الاتصال قد سارت بالتوازي مع تكنولوجيا الاتصال الحديثة التي كانت نتيجة لتفجر المعلومات وبالتالي هي امتداد لها في عالم التكنولوجيا. ويستخدم مصطلح تكنولوجيا الإعلام والاتصال للإشارة إلى تقارب الشبكات السمعية والبصرية والشبكات الهاتفية مع شبكات الحاسوب من خلال نظام واحد للكابلات أو الوصلات، حيث توجد حوافز اقتصادية كبيرة لدمج شبكة الهاتف مع نظام شبكة الحاسوب باستخدام نظام موحد واحد للكابلات.

جامعة الدكتور مولاي طاهر سعيدة
كلية العلوم الاجتماعية والعلوم الانسانية
قسم العلوم الانسانية
الجذع المشترك العلوم الانسانية

دروس مادة:

مجتمع المعلومات

(الدرس العاشر - 10 -)

شبكات الاتصال والاتصال عن بعد

اعداد د. شعيب حاج .
السنة الجامعية 2024-2025
تحرير طباعة و إخراج .

المحور السابع: الحاسبات، الشبكات وشبكات الاتصال عن بعد

1. الحاسبات الآلية

1.1 مفهوم الحاسب الآلي

لغة: مصدر الفعل حسب، وعلم الحاسب هو علم الأعداد، وتعني كلمة حاسب بالإنجليزية (computer) ويقابلها في اللغة الفرنسية (ordinateur) أي ناظمة آلية، وقد استخدمت عدة مصطلحات للدلالة على كلمة الكمبيوتر مثل الحاسوب والحاسب الآلي.

اصطلاحاً: توجد العديد من التعريفات لمصطلح النظام نذكر منها ما يلي:

التعريف الأول

مجموعة من الأجهزة المتكاملة تعمل مع بعضها البعض بهدف تشغيل (process) مجموعة من البيانات الداخلة (input data) وفقاً لبرنامج (program) موضوع مسبقاً للحصول على نتائج معينة¹.

التعريف الثاني: تعريف الموسوعة الشاملة لمصطلحات الحاسب

جهاز إلكتروني يستطيع ترجمة أوامر مكتوبة بنسلسل منطقي لتنفيذ عمليات إدخال بيانات (data input) أو إخراج معلومات (information output) وإجراء عمليات حسابية أو منطقية، والبيانات يتم إدخالها بواسطة مشغل الحاسب عن طريق وحدات الإدخال مثل لوحة المفاتيح واسترجاعها من خلال وحدة المعالجة المركزية التي تقوم بإجراء العمليات الحسابية وكذلك العمليات المنطقية (logic operation)، وبعد معالجة البيانات يتم كتابتها على أجهزة الإخراج من طابعات أو شاشات أو وسائط تخزين المختلفة².

التعريف الثالث:

الحاسوب هو من الآلات الإلكترونية Electronic devices تقوم بمجموعة مترابطة و متتالية من العمليات على مجموعة من البيانات الداخلة Input Data تتناولها بالمعالجة وفقاً لمجموعة من التعليمات Instructions والأوامر الصادرة إليه، المنسقة تنسيقاً منطقياً حسب خطة موضوعة Algorithm مسبقاً لحل مسألة معينة معرفة بغرض الحصول على نتائج ومعلومات تفيد في تحقيق أغراض معينة، وتسمى التعليمات والأوامر بالجميل Statements، ومجموعة الجمل هذه تسمى برنامجاً Program والشخص الذي يصمم البرنامج يسمى مبرمج Programmer³.

¹ حورية بولعيدات، استخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية، رسالة ماجستير في علوم الاعلام والاتصال، جامعة قسنطينة، 2007/2008، ص 90.

² نفس المرجع.

³ نفس المرجع.

التعريف الرابع:

هو مجموعة من الأجهزة الالكترونية تسمى المعدات Hardware يتم التحكم في أداؤها بواسطة مجموعة من البرمجيات: Software¹

يرى الباحث أن مفهوم الحاسوب يتمحور حول العناصر التالية:

-مجموعة من الأجهزة المتكاملة مع بعضها.

-تسييرها مجموعة من الأوامر المجمعة والمنسقة منطقيا في شكل برامج.

-تقوم بمعالجة المدخلات (بيانات) بهدف الحصول على مخرجات (معلومات...).

-تتم عملية الإدخال بواسطة وحدات الإدخال: لوحة المفاتيح، الناسخ، الأقراص بأنواعها.

-تتم عملية المعالجة عن طريق وحدة المعالجة.

-تتم عملية عرض المخرجات بمختلف وسائل العرض: الشاشات، الطابعات.

الحاسبات الالكترونية اذن هي جهاز الكتروني يوجه لقبول البيانات والمعلومات ومعالجتها وتخزينها وعرضها، وإن وجود الحاسوب اليوم أصبح ضرورة لا بديل عنها، فمن الصعب أن نجد نشاطا أو عملا معيناً لا مكان للحاسوب فيه.

2.1 مكونات الحاسب الآلي

أ/المكونات البرمجية

هي تلك البرامج التي تقوم بإرشاد المكونات المادية بكيفية القيام بعملها، وتعمل هذه البرامج في ظل أنظمة تشغيل خاصة بها، فقد يتوافق برنامج للعمل ضمن نظام تشغيل مُعين بينما لا يعمل ضمن نظام تشغيل آخر، وتستطيع البرامج القيام بأكثر من وظيفة، وباستخدام نفس الأجهزة الميكانيكية، وتقسم المكونات البرمجية لجهاز الكمبيوتر إلى جزئين رئيسيين وهما برامج النظام وبرامج التطبيقات.

-برامج النظام

وهو أحد أنواع برامج الكمبيوتر المُخصصة ليعمل جهاز الكمبيوتر من خلالها، ويعمل هذا النوع من البرامج كوسيط بين الأجزاء المادية المكونة للحاسوب وبين التطبيقات التي يقوم المُستخدم بالتفاعل معها بشكل مُباشر، فبرنامج النظام هو البرنامج المُسيطر على البرامج الأخرى، فهو الذي يقوم بإدارتها ومن الأمثلة على هذا النوع من البرامج هو برنامج BIOS الذي عمل على بدء تشغيل النظام الذي يعمل به الكمبيوتر.

¹ عبد الكريم خيمطاس. تعريف الحاسوب / الحاسب / الكمبيوتر – (wordpress.com)، 2015/09/19، <https://khitasabdelkarim.wordpress.com/2015/09/19/> / تاريخ الاسترجاع 2022/05/23

-برامج التطبيقات

هي تلك البرامج التي يتم استخدامها من قبل الأشخاص المستخدمين لجهاز الحاسوب، ويُطلق عليها أيضاً برامج الإنتاجية، فهي البرامج التي تُتيح للمستخدم القيام بالمهام عبر الحاسوب، كإنشاء جداول البيانات أو المستندات أو حتى التصفح عبر الإنترنت، ولعب الألعاب، وجدير بالذكر أن هذه البرامج منها ما هو سهل وبسيط كتطبيق الآلة الحاسبة، ومنها ما يكون مُعقداً كبرامج معالجة النصوص.

ب/المكونات المادية¹

تُعرف بالمعدات وهي الأجزاء الملموسة والمادية من مكونات جهاز الحاسوب، والتي تنقسم إلى:

-مكونات داخلية

تُسمى المكونات الداخلية لجهاز الحاسوب بوحدة النظام بالإنجليزية System Unit وتضم العديد من الأجزاء المهمة في جهاز الحاسوب:

* اللوحة الأم

تُعرف اللوحة الأم بالإنجليزية Motherboard: باللوحة الرئيسية أو لوحة النظام في جهاز الحاسوب، إذ تحتوي على العديد من الدوائر الكهربائية، التي تختلف في عددها تبعاً لنوع اللوحة الأم، بحيث تجمع بين المكونات المادية الأخرى لجهاز الحاسوب مما يسمح لها بالاتصال والتواصل مع بعضها البعض. وتُعتبر اللوحة الأم في جهاز الحاسوب مُكوناً مُميزاً يتم تصميمها بحيث تتناسب للعمل مع أنواع مُعينة من الذاكرة أو المُعالج.

* وحدة المعالجة المركزية

تُعتبر وحدة المعالجة المركزية بالإنجليزية Central processing unit: أو ما يُعرف بالمُعالج بالإنجليزية Processor: بمثابة دماغ لجهاز الحاسوب، فهذه الوحدة التي يُشار لها بالاختصار CPU هي المسؤولة عن معالجة وتنفيذ كل أمر يتم إيصاله إلى الحاسوب، سواء كان هذا الأمر بسيطاً أو مُعقداً، وتتناسب سرعة وحدة المعالجة المركزية تناسباً طردياً مع سرعة جهاز الحاسوب، فكلما كانت المواصفات الفنية للمُعالج متطورة أدى ذلك إلى سرعة تنفيذ الأوامر ومُعالجتها.

تتكون وحدة المعالجة المركزية من عدّة أجزاء، كوحدة الحساب والمنطق (ALU) التي يُوكل لها مهمة إجراء العمليات الحسابية والمنطقية التي يحتاجها المُعالج، ووحدة التحكم (CU) التي تقوم بإدارة المكونات الأخرى للجهاز، هذا بالإضافة إلى ذاكرة التخزين المؤقت بالإنجليزية Cache memory: والتي يتم نسخ الأوامر ووضعها فيها حتى يتم استدعائها عند الحاجة إليها، إذ تُعتبر من أنواع الذاكرة عالية السرعة.

¹ حورية بولعونيات، مرجع سبق ذكره، ص 90.

***ذاكرة الوصول العشوائي**

تُعرف ذاكرة الوصول العشوائي بالإنجليزية Random access memory: والتي يُشار لها اختصاراً بـ RAM بأنها وحدات ذاكرة مُكونة من عدد هائل من الترانزستورات بالإنجليزية Transistors والمكثفات بالإنجليزية: Capacitors، ومُثبتة على اللوحة الأم في جهاز الحاسوب، وتعد ذاكرة الوصول العشوائي ذاكرة مُتطيرة أي أن محتوياتها تزول عند إيقاف تشغيل الجهاز، فهي عبارة عن موقع تخزين مؤقت، يتم من خلاله تزويد وحدة المعالجة المركزية بالمعلومات التي تحتاجها في زمن سريع جداً يصل إلى بضعة أجزاء من المليون في الثانية، وتنقسم هذه الذاكرة إلى نوعين هما ذاكرة الوصول العشوائي الديناميكية (DRAM)، وذاكرة الوصول العشوائي الساكنة (SRAM).

***مُزود الطاقة**

مُزود الطاقة بالإنجليزية Power Supply هو الجزء المسؤول عن تحويل التيار المتردد إلى تيار ثابت مُنخفض الجهد بما يتناسب مع المحتويات الموجودة في جهاز الحاسوب، كما يقوم مُزود الطاقة بتوليد كميات جهد متفاوتة، وهي 5-، و5+، و3.3، و12 فولت، كما يُؤكّل له مهمة تزويد مكونات جهاز الحاسوب بالطاقة الكهربائية بما فيها اللوحة الأم، وغالباً ما يتواجد مُزود الطاقة في الجزء الخلفي العلوي أو السفلي من جهاز الحاسوب، وتجدر الإشارة إلى أنه يجب تجنب فتح هذا الجزء حتى في حال كون الجهاز مُطفأ وذلك لما قد يحتويه من شحنات كهربائية قوية قد تكون مُخزنة في المكثفات.

*** القرص الصلب**

يُعرف القرص الصلب بالإنجليزية Hard Disk بأنه أحد مكونات الحاسوب التي تسمح بتخزين كميات كبيرة من البيانات عليها قد تصل إلى مئات من الغيغابايت بالإنجليزية Gigabytes ويُشار إلى هذا الجزء من الحاسوب اختصاراً بـ HDD، كما تُعتبر ذاكرة القرص الصلب ذاكرة ثابتة أي لا تزول محتوياتها بانقطاع التيار الكهربائي عنها، فهذا القرص المغناطيسي يقوم بتخزين البيانات من خلال أقراص دوارة مغناطيسية، وهناك العديد من الأنواع المختلفة من الأقراص الصلبة التي تتراوح في حجمها وفي سرعتها، فتعتمد سرعة القرص الصلب على عدد الدورات التي يقوم بها خلال الدقيقة الواحدة.

ويُعد قرص التخزين ذو الحالة الصلبة بالإنجليزية Solid State Drive: والذي يُعرف اختصاراً بـ SSD أسرع أنواع الأقراص الصلبة.

***بطاقة الشاشة**

تُعرف بطاقة الشاشة أو بطاقة الفيديو بالإنجليزية Video Card بأنها المكوّن الذي يقوم بإرسال بيانات الرسومات إلى أحد أجهزة الإخراج المرئي كالشاشة أو جهاز العرض أو حتى التلفاز، ويتم تثبيت بطاقة الفيديو على اللوحة

الأم بحيث تكون لها منافذ خارجية متعددة كمنفذ HDMI أو VGA أو DVI ، وتجدر الإشارة إلى أن كل لوحة أم في الحاسوب تتناسب مع أنواع معينة من بطاقات الشاشة التي يُمكن تركيبها عليها.

-مكونات خارجية

تكون ظاهرة للمستخدم بحيث يقوم بإدخال واستخراج البيانات من الحاسوب من خلالها، كالشاشة والفأرة ولوحة المفاتيح وغيرها، أما النوع الآخر من هذه المعدات فهو المكونات الداخلية التي تتواجد داخل جهاز الحاسوب، كاللوحة الأم، ووحدة المعالجة المركزية، وغيرها.

تُعرف وحدات الإدخال بالإنجليزية Input devices: في جهاز الحاسوب بأنها الأجهزة التي تسمح للمستخدم بالتفاعل مع الجهاز والتعامل معه وإضافة أي معلومات جديدة عليه من خلال إرسال البيانات والمعلومات إليه، حيث يتم إرسال هذه البيانات إما من خلال وصلة سلكية أو عبر إشارات لا سلكية، وفيما يأتي بعض من وحدات الإدخال في جهاز الحاسوب:

*لوحة المفاتيح

بالإنجليزية Keyboards . يتم من خلال لوحة المفاتيح إدخال النصوص باستخدام الأرقام والأحرف الهجائية أو حتى الرموز الخاصة.

*الفأرة

بالإنجليزية Mouse ، ويتم استخدامها للتأشير على جزء معين على شاشة جهاز الحاسوب، أو لاختيار أي من أوامر القوائم المختلفة، وتكبير وتصغير النوافذ.

*الماسح الضوئي

بالإنجليزية Scanner ، يسمح الماسح الضوئي للمستخدم بإدخال البيانات مباشرة من مُستند ورقي إلى جهاز الحاسوب، وذلك من خلال أخذ صورة عن هذا المستند وتحويلها إلى شكل رقمي.

*شاشة اللمس

بالإنجليزية Touch Screen ، وهي عبارة عن شاشة يتم التفاعل معها من قبل المُستخدم من خلال حاسة اللمس، كتلك الشاشات الموجودة على الصرافات البنكية.

*الكاميرا الرقمية

بالإنجليزية Digital camera ، يُمكن التقاط عدد كبير من الصور باستخدام الكاميرا الرقمية، ثم نقلها وإدخالها إلى جهاز الحاسوب من خلال توصيل الكاميرا بالجهاز.

*الشاشة

بالإنجليزية Monitor ، وهي عبارة عن جهاز الإخراج الرئيسي في جهاز الحاسوب، وهناك نوعان رئيسيان من الشاشات، هما الشاشة المسطحة وشاشة أنبوب الكاثود.

*السماعات

بالإنجليزية Speakers ، وهي جهاز الإخراج الخاص بالصوت عبر جهاز الحاسوب.

*الطابعات العبرة

بالإنجليزية inkjet printer ، تقوم هذه الطابعات بطباعة الصفحات المختلفة باستخدام عبوة من الحبر الخاص. الطابعات ثلاثية الأبعاد بالإنجليزية وهي الطابعات التي تقوم بإخراج البيانات من جهاز الحاسوب على شكل مجسمات فيزيائية ثلاثية الأبعاد.

2. الشبكة العالمية للمعلومات (انترنت)

حتى يتمكن كمبيوتر من الاتصال بأخر لابد من توفر قنوات اتصالية لنقل البيانات، الشبكة أساسا هي الرابط بين البيانات الطرفية للحاسبات بهدف نقل وتبادل المعلومات بين الحاسب الآلي والنهيات الطرفية المتصلة به، في إطار النقل على الخط المباشر online.

وعموما توجد ثلاث شبكات رئيسية مستخدمة في المؤسسات، وقد تتواجد كلها او بعضها حسب إمكانيات كل مؤسسة، وهذه الشبكات هي: انترنت، انترانت، اكسترانت.

1.2 شبكة انترنت¹

انترنت كلمة انجليزية مختزلة لعبارة Interconnection of net work تتجزأ الى كلمتين: interconnection تعني الربط بين عنصرين و net work وتعني الشبكة، وهي عبارة عن مئات الملايين من الحاسبات الالية حول العالم مرتبطة ببعضها البعض، ومع هذا الترابط أمكن ارسال الرسائل الالكترونية والملفات في لمح البصر. بدأت انترنت في الولايات المتحدة الامريكية سنة 1969 كتجربة تهدف الى دعم الأبحاث العسكرية تحت اسم اربانت Arpanet، ثم انقسمت الى شبكتين: ميل نت Milnet اختصت بتوصيل الربط بالمواقع العسكرية اما الشبكة الثانية والتي احتفظت بنفس الاسم اربانت اختصت بربط المواقع الغير عسكرية وفي عام 1972 تم توصيل 72 جامعة ومركز أبحاث خاص بوزارة الدفاع الامريكية ثم ارتفع عدد المواقع الرئيسية المرتبطة بأنترنت الى أكثر من 2000 موقع سنة 1985، وقد نجحت عملية ربط شبكة انترنت وشركات خاصة بحمل رسائل الكترونية لأهداف تجارية سنة 1989.

¹ حوزة بولموندات، مرجع سبق ذكره، ص 93.

وفي سنة 1990 عرض مشروع اربانت للبيع وظهرت أنظمة الإبحار والنسيج العالمي للربط بين الشبكات www ونت سكايب Net Scape وكان دخول شركة ميكروسفت Microsoft سنة 1995 عاملاً أساسياً لتطور شبكة انترنت.

2.2 خدمات شبكة انترنت

أ/ خدمات البحث

هي عبارة عن محركات بحثية تستخدم في البحث المختلف والتي تسهل على الإنسان البحث ومعرفة معلومات عن أي شيء يريد معرفته ومن هذه المواقع المختلفة محرك بحث جوجل ومحرك البحث باهو¹.

ب/ خدمات البريد الإلكتروني

تعد خدمة البريد الإلكتروني وسيلة لإرسال واستلام العديد من الوسائط والمعلومات والبيانات واللوائح والتعاليم. كما أن هذه الخدمة وسيلة للاتصال بين الأعضاء في الشؤون الإدارية والمؤسسات التدريسية فهي كوسيط بين المعلم والمتعلمين ووسيلة لتسليم الواجبات المدرسية، تعد خدمات البريد الإلكتروني من أقل الوسائل المكلفة في الاتصال رغم استخدامه في العديد من أنواع الاتصالات والكثير من الخدمات الاتصالية في مختلف المجالات ومن أسرع الوسائل في الإرسال والاستلام.

ج/ خدمات القوائم البريدية

هذه الخدمات تتم عن طريق إنشاء قوائم بريدية خاصة وهذه القوائم عبارة عن قوائم تضم أسماء الطلاب في الفصل الواحد أو في المجال الواحد، ويتم فيها إرسال المطلوب من المتعلمين واستقبال المطلوب منهم مثل الواجبات وهذه القوائم البريدية لا تستخدم في المدارس فقط بل أيضاً تستخدم في الكليات والجامعات الصغيرة والكبرى في جميع أنحاء العالم، سواء على مستوى محلي أو عالمي حيث يشترك فيها الطلبة والمعلمين مكونين قوائم علمية وعلمية حسب تخصصاتهم المختلفة.

د/ خدمات التخاطب والمحادثة

يستخدمها المعلمين في عرض المحاضرات من جميع أنحاء العالم ويستطيع المتعلمين رؤيتها من أي مكان وحتى لو كان المنزل وهو المعروف باسم التعليم عن بعد وبالتالي فإن هذه الخدمة حلت العديد من المشاكل مثل مشكلة نقص المعلمين وغيرها.

ويستخدم الإنسان خدمات التخاطب والمحادثة أيضاً في عقد الاجتماعات المختلفة سواء دولية أو عالمية.

هـ/ خدمة المؤتمرات على الإنترنت

يستخدم الإنترنت في خدمة المؤتمرات على الإنترنت أو ما يعرف بالمؤتمرات عن بعد. وفي هذه المؤتمرات يكون المؤتمر قائم على شاشات العرض مثل مؤتمرات الفيديو أو مؤتمرات الحاسب الآلي أو المؤتمرات الصوتية.

¹ عاطف السيد، العولة في ميزان الفكر دراسة تحليلية، مطبعة الانفسار، القاهرة، 2001، ص 49.

و/خدمات مواقع التواصل الاجتماعي

لقد أصبحت من المصطلحات المتداولة لدى الجميع الآن مصطلح مواقع التواصل الاجتماعي، وهي عبارة عن مواقع سهلت على الإنسان التواصل مع غيره في أي مكان وساعدت الكثيرين في التواصل مع أصدقائهم القدامى والتعرف على أصدقاء جدد.

3. شبكات (انترنت، اكسترنت)

1.3 شبكة انترنت¹

أدت التطورات التكنولوجية الى ظهور أنظمة اتصالية للحد من مختلف العوائق والانحرافات والانتهاكات التي تعترض العملية الاتصالية داخل المؤسسة وتعتبر شبكة انترانت Intranet شبكة داخلية لا يستطيع شخص خارج المؤسسة ان يدخل لها ومحتوياتها تحددها المؤسسة وهي وسيلة اتصال بين موظفي المؤسسة ولإنجاز الاعمال الفرق بينها وبين انترنت ان هذه الأخيرة شبكة داخلية تقتصر على مؤسسة واحدة بفروعها غير ان انترنت شبكة دولية وواسعة الاستعمال والانتشار.

أ/تعريف شبكة انترانت

الإنترانت (Intranet) هي شبكة داخلية تقوم بإنشائها المؤسسات على اختلاف أحجامها، هذه الشبكة تستعمل بروتوكولات إنترنت مثل HTTP و FTP وتستخدم خدمات إنترنت مثل البريد الإلكتروني. وتطلق تسمية الإنترانت على التطبيق العملي لاستخدام تقنيات الإنترنت في الشبكة الداخلية للمؤسسة أو الشركة، بغرض رفع كفاءة العمل الإداري وتحسين آليات تشارك الموارد والمعلومات والاستفادة من تقنيات الحوسبة المشتركة.

تؤمن الإنترانت سوراً منيعاً (يطلق عليه اسم جدار النار firewall) حول محتوياتها مع المحافظة على حق وصول العاملين إليها من مصادر المعلومات الخارجية على الإنترنت. وبعد بعضهم شبكة الإنترانت نموذجاً مُطوراً من منظومة المخدم/الزبون (client/server) المعتمد في الحوسبة.

ولا يستطيع أي شخص من خارج المؤسسة أن يدخل لها، ومحتويات هذه الشبكة تحددها الشركة، وعادة تحوي خدمات البريد الإلكتروني، تنظيم المشاريع، ساحات للنقاش، قاعدة بيانات، للمعلومات والخبرات وهي باختصار وسيلة اتصال بين موظفي وأقسام الشركة ووسيلة للمشاركة بالخبرات والمعلومات ووسيلة لإنجاز الأعمال ولا نحتاج هذه الشبكة سوى متصفح لتصفح محتوياتها واستخدام خدماتها وهذا يجعل التعامل معها عملية بسيطة على الموظفين.

¹ حورية بولعوي، مرجع سبق ذكره، ص 97-98.

ب/ نشأة شبكة انترانت

تعد شبكة الإنترنت تطوراً لشبكة الإنترنت ولا تختلف كثيراً عنها إلا في طبيعة الاستخدام، لذلك لا يمكن فصل تاريخها عن تاريخ تطور الإنترنت. فبعد اعتماد بروتوكول الاتصال الحاسوبي الذي اتفق عليه العالم باسم TCP/IP بروتوكول التحكم بالنقل/ بروتوكول الإنترنت Transmission Control Protocol/ Internet Protocol، كان التحول الكبير في أسلوب استخدام الشبكات الحاسوبية عام 1989 حين شهد العالم ميلاد خدمة الويب Web على يد باحث فيزيائي بريطاني اختصاصي في حقل الاتصالات يدعى تيم بيرنرز لي Tim Berners-Lee كان يعمل في المختبر الأوروبي للمواد، ومقره في جنيف بسويسرا، حيث أوجد المفاهيم الأساسية التي قامت عليها شبكة الويب العالمية (www (world wide web) وقد استخدمت شبكة الويب العالمية للمرة الأولى عام 1990 على نطاق مخبري ثم أتاح مختبر CERN استخدامها لعامة الناس عام 1992، إلا أنها بقيت تُطوّر في المخبر حتى تمكّن أحد المبرمجين من جامعة إيلنوي Illinois، ويدعى مارك أندريسن Marc Andreessen عام 1993 بالتعاون مع شركة NCSA من تطوير أول مُستعرض browser سهّل الاستخدام يعرض محتويات الويب بشكل رسومي، وقد أطلق عليه اسم مستعرض موزايك Mosaic browser¹، وبعد عام من ذلك طرّحت شركة نيتسكيب Netscape Communications Corporation التي أسسها أندريسن أول مُستعرض تجاري حمل اسم نيتسكيب نافيجيتر Netscape Navigator وتغيرت منذ ذلك الوقت نوعية محتويات الويب نحو الأفضل، ولم يعد استخدامها قاصراً على الباحثين وخبراء الكمبيوتر بل أصبحت الخدمة الأكثر شعبية والأوسع انتشاراً في عالم الإنترنت. ومع وجود تقنية الويب وما توفره من خصائص، بدأت بعض الشركات التفكير في استخدامها للأعمال الخاصة بها، وبدأت تطلق على استخدام هذه التقنية في الشبكات الداخلية أسماء مختلفة منها الويب الداخلي internal web والويب التعاوني corporate web أو الخاص private web، إلى أن أطلقت إحدى وسائل الإعلام في عام 1995 مصطلح إنترانت intranet على الشبكة الداخلية التي تستخدم تقنية الويب وعرفت هذه الشبكات بهذا الاسم بعد ذلك.

ج/ استخدامات شبكة انترانت²

تستخدم الإنترنت في أتمتة أعمال الشركات والمؤسسات على اختلاف أحجامها وأعمالها بما تقدمه من رفع مردود العمل الإداري والتشارك في الموارد والمعلومات والاستفادة من تقنيات الحوسبة المشتركة. وقد قدمت شبكات الإنترنت نمطاً جديداً من التعامل الداخلي ضمن الشركة، وبرز استخدامها في:

¹ حورية بولعيدات، مرجع سبق ذكره، ص 97، 98.

² عبد الحميد يسوي، الحماية من أخطار الإنترنت، دار الكتب العلمية، القاهرة، 2003، ص 111.

- اعتماد الدورة المسندة الإلكترونية التي تتمتع بالدقة والسرعة وتخفيض الكلفة عوضاً عن استخدام المنظومات الورقية.
- استخدام البريد الإلكتروني الداخلي وخدمة الحوار chat في الزمن الحقيقي، وكذلك خدمة مؤتمرات الفيديو في التواصل والتعاون بين موظفي المؤسسة وعمالها لرفع كفاءة العمل واستغلال الزمن.
- وضع البرامج التدريبية على موقع الإنترنت والمعلومات المفيدة بما فيها نشرات المنتجات وتقارير المبيعات والمعلومات الإحصائية المختلفة عن أعمال الشركة.
- كما أتاحت الإنترنت للشركات الخدمة إمكانية توفير خدمات إلكترونية لزيائنها عبر السماح لهم بالدخول إلى موقعها الخاص ضمن صلاحيات محددة، فعلى سبيل المثال تستخدم شبكات الإنترنت في مؤسسات الكهرباء والمياه والهاتف لاطلاع الزبائن على الخدمات الجديدة، وتقديم نماذج لطلبات الخدمة وكذلك دفع قيمة الفواتير عبر الشبكة.
- وبعد القطاع الصحي من القطاعات التي برز فيها استخدام الإنترنت وحقت سرعة وسهولة في التعامل بين كوادر المراكز الصحية فيما بينهم من جهة، والتعامل بين المرضى والأطباء من جهة أخرى.
- وكذلك قطاع التعليم حيث ترتقي الإنترنت بخدماته إلى مستوى مختلف تماماً عما عُرف في الأساليب التقليدية، ويمكن ذكر النقاط الأساسية التي تُحسب للتعليم الإلكتروني المستند إلى الإنترنت كبنية تحتية:
 - تمكين الآباء والمدرسين من التعاون والتكامل في إنجاز العملية التربوية.
 - تمكين الطلاب من متابعة التحصيل وإنجاز التمارين من المنزل.
 - إضفاء صفة النزاهة على العملية التعليمية والإدارية.
- لم يقتصر استخدام الشبكات الداخلية -الإنترنت- على هذه القطاعات بل طال جميع القطاعات والمؤسسات الخاصة والعامة نظراً للفوائد الجمة التي تقدمها.
- د/مزايا استخدام شبكة انترنت
 - تهدف شبكة الإنترنت إلى رفع كفاءة العمل الإداري وتحسين آليات تشارك الموارد والمعلومات والاستفادة من تقنيات الحوسبة المشتركة في الشركات والمؤسسات على اختلافها ويمكن تلخيص فوائد الإنترنت بما يأتي:
 - *تخفيض التكاليف
 - تقلل شبكات الإنترنت الحاجة إلى وجود نسخ متعددة من البرامج وقواعد المعطيات databases، وتسمح بالتعامل مع الملفات والتطبيقات بسهولة ويسر، والوصول إلى البيانات المشتركة من المستخدمين كل تبعاً للصلاحيات الممنوحة له. وتقدم الإنترنت حلولاً إلكترونية تمكن الشركة من الاستغناء عن الكثير من المطبوعات والنماذج الورقية المكلفة. إلى جانب ذلك يمكن اعتماد أجهزة متواضعة الإمكانيات للموظفين لأن الحاسوب المخيم هو الذي

سيقوم بجميع مهام التخزين وإدارة العمليات عن طريق الموقع الداخلي internal web site ، وبعد برنامج استعراض الإنترنت البرنامج الرئيس، وقد يكون الوحيد، الذي يحتاجه الموظف لتأدية وظيفته.

* توفير الوقت

يُخفض استخدام الإنترنت الكثير من الوقت الضائع في الاتصال بين عناصر الشركة، كما يؤمن وسيلة ضمان لدقة سير الاتصالات وعدم تكرارها، إذ يتم تنظيم تبادل المعلومات والخدمات الإدارية على الإنترنت عن طريق نماذج معيارية متفق عليها ولا يتم إرسالها قبل استيفاء المعلومات المطلوبة بكاملها، ومن ثم يتم حفظها آلياً في الجهاز الخادم وتأمين وصولها إلى الطرف الثاني في وقت قصير جداً، كما أن تقنية الويب توفر الحصول على المعلومات المطلوبة بسرعة فائقة.

* الاستقلالية والمرونة

تربط الإنترنت بين أجهزة حواسيب من عائلات مختلفة للحاسوب الشخصي (PC) ، حالها في ذلك حال كل الشبكات الحديثة، أما الجديد الذي تنفرد به الإنترنت فهو إمكانية التناقل إلى موارد المعلومات عن طريق تطبيق واحد هو المستعرض ومن منصات عمل مختلفة. تمكن هذه الصفة المستخدمين من الولوج إلى محتويات الجهاز المختم بغض النظر عن الحاسوب الطرفية التي يعملون عليها. إضافة إلى أن نشر المعلومات عن طريق الموقع الداخلي يتم في الزمن الحقيقي real-time ولا يحتاج إلى أي عمليات إعداد مسبقة.

* توفير الأمان والحماية للمعلومات

تتمتع شبكات الإنترنت بالحماية من الاختراق وذلك من خلال تحديد صلاحيات معينة للمستخدمين، وكذلك وجود «جدران نار» عازلة تمنع الدخول غير المخول إلى الشبكة.

* توفير خدمات الإنترنت

تقدم شبكة الإنترنت جميع خدمات الإنترنت وتقنيات الويب لمستخدميها، ومنها:

- البريد الإلكتروني. e-mail
- خدمة الحوار في الزمن الحقيقي. real time chatting service
- تقنية الملفات الإلكترونية المحمولة. portable electronic document
- خدمة نقل الأخبار. network news
- خدمة مؤتمرات الفيديو. video conferencing

هـ/بروتوكولات شبكة انترنت

تعتمد شبكات الإنترنت على العديد من البروتوكولات أهمها:

*بروتوكول التحكم بالنقل / بروتوكول انترنت TCP/IP

يمثل الاختصار TCP/IP العبارة Transmission Control / Internet Protocol ويعرف البروتوكول في مصطلحات الشبكات بأنه طريقة قياسية متفق عليها تتيح لحاسوبين تبادل البيانات، ويتألف TCP/IP من بروتوكولات عديدة تربو على المئة، ولذلك كثيراً ما يشار إليها بعبارة مجموعة TCP/IP، حيث يشكل TCP و IP البروتوكولين الأساسيين في المجموعة.

* بروتوكول HTTP

هو بروتوكول نقل النص الممنهل Hyper Text Transfer Protocol ويُستخدم لنقل الوثائق المترابطة hyper-linked، ويُشكل وسيلة الاتصال بين مخدّم الويب web server وبرنامج مستفيد الويب web client program (الذي يُمثله المُستعرض).

ويقوم هذا البروتوكول على مفهوم النص الممنهل hypertext الذي هو نص يحوي روابط links تؤدي إلى وثائق أخرى، يمكن أن تحتوي تلك الوثائق على روابط تؤدي إلى وثائق أخرى، وهذا ما يُدعى الروابط الفائقة hyperlinks. وهناك نوع آخر من الروابط التي لا تقود إلى ملفات نصية text-based files بل يمكن أن تقود إلى عناصر أخرى مثل الصوت والصورة والفيديو تطبيقات الوسائط المتعددة multimedia ويُطلق على هذا النوع من الروابط اسم الوسائط الفائقة hypermedia.

ومن الجدير بالذكر أن صفحات الويب تعتمد في تصميمها على لغة تُدعى لغة تأشير النص الممنهل hypertext markup language وهي إحدى التطبيقات التي اشتقت من لغة التأشير المعقّمة المعيارية (SGML) Standard Generalized Markup Language التي قدمتها منظومة إيزو (ISO) لتكون مرجعاً لأدوات بناء الوثائق المستقلة عن منصة التشغيل وتقوم هذه الأداة على مفهوم النص الممنهل وتُعدّ حتى الآن واحدة من اللغات المعيارية المتفق عليها بين مُستعرضات الويب.

تنقسم شبكة انترنت الى ثلاث شبكات:

-الشبكة المحلية LAN تسمح بربط الاتصال في إطار جغرافي صغير لايتعدى 10كم.

-الشبكة الاقليميةMAN تسمح بربط الاتصال في إطار جغرافي واسع يتعدى 10كم.

-الشبكة الواسعةWAN تسمح بربط الاتصال في إطار جغرافي واسع جداً يقاس بالآلاف الكيلومترات.

نظراً للمزايا التي توفرها شبكات الإنترنت فقد اعتمدت معظم المؤسسات والشركات هذه التقنية في أتمتة أعمالها وتعاملها الإلكتروني، إلا أن بعضهم قد عاب «استقلالية» منظومة الإنترنت وبعده عن الأطراف الخارجية، ويرى آخرون أن نجاح مشروع ما لن يتأتى إلا بعلاقة متواصلة واتصال دائم بموزعيه وعملائه والذي يؤدي في النهاية إلى علاقة متشابكة.

وتبعاً لذلك فإن الإنترنت لابد أن تتسع لتشمل أطرافاً خارجية قد تكون لصيقة بالمؤسسة ويهتم بالاطلاع على هذه البيانات، فمستقبل الإنترنت هو تواصلها مع مثيلاتها التي تشكل عالم الإكسترنات، كما أن تقنيات الاتصالات كالهاتف والبريد والفاكس، تعد عصب الأعمال في العصر الحديث، فإن الإكسترنات (مستقبل شبكات الإنترنت) ستكون امتداداً جديداً لهذه التقنيات.

2.3 شبكة إكسترنات extranet

أ/ تعريف شبكة إكسترنات¹

تتألف هذه الشبكة من مجموعة شبكات إنترنت ترتبط فيما بينها عن طريق الإنترنت، وتحافظ على خصوصية كل شبكة إنترنت مع منح أحقية الشراكة على بعض الخدمات والملفات فيما بينها. أي إن شبكة الإكسترنات هي الشبكة التي تربط شبكات الإنترنت الخاصة بالمتعاملين والشركاء والمزودين ومراكز الأبحاث الذين تجمعهم شراكة العمل في مشروع واحد، أو تجمعهم مركزية التخطيط أو الشراكة وتؤمن لهم تبادل المعلومات والتشارك فيها من دون المساس بخصوصية الإنترنت المحلية لكل شركة.

صممت هذه الشبكة لتلبية حاجات المستفيدين في خارج المؤسسة من المجهزين والزبائن والعملاء الموزعين والمستثمرين وتستخدم هذه الشبكة أيضاً أنظمة الحماية وتحتاج إلى استخدام كلمة مرور من أجلولوج الجها وتضع الشخص في اتصال مع مؤسسة أخرى داخل بيئة الأعمال.

ب/ استخدامات شبكة إكسترنات

- استخدام تبادل البيانات الإلكترونية لمشاركة أحجام ضخمة من البيانات (EDI)
- مشاركة كتالوجات البضائع مع الشركاء التجاريين فقط
- التعاون في جهود النمو المشتركة مع الشركات الأخرى
- تطوير واستخدام الخدمات التعليمية مع المنظمات الأخرى
- توفير أو الوصول إلى مجموعة من الشركات الأخرى بالخدمات التي تقدمها شركة واحدة، مثل تطبيق مصرفي عبر الإنترنت تديره شركة واحدة نيابة عن البنوك المرتبطة
- تحسين الجودة: نظراً لأن العملاء سعداء بالمعلومات المقدمة، فقد يكون من المفيد للشركة الحصول على المزيد من العملاء، وزيادة الكفاءة.

¹ حوزة بولموندات، مرجع سبق ذكره، ص 107.

بالنسبة لمعايير العمل التالية، يمكن أن تكون الشبكة الخارجية أداة مفيدة وله عدت أهداف وهي:

- الاستخدام الداخلي أو الخارجي للتسويق عبر الإنترنت ومراقبة الطلبات الإلكترونية ومراقبة المخزون مع شركاء مختارين.

- التصرف بمرونة لتلبية احتياجات الشركات الكبرى، وإدخال التكنولوجيا الناشئة والسماح بمشاركة تفاصيل الشركة ومعاملاتها.

- تمكين الشركات من التواصل مع شركائها التجاريين والموردين بطريقة رخيصة ومنتجة والسماح لهم بالوصول إلى المعلومات التي يحتاجونها على مدار 24 ساعة في اليوم.

- من أجل تحسين العلاقات المتبادلة ودمج أعمالك بحزم في سلسلة التوريد الخاصة بهم، قم بآتمنة أنشطة التداول بينك وبين شركائك التجاريين.

- يمكن أيضًا استخدام الإكسترانت من قبل الموظفين العاملين عن بُعد، مثل موظفي المبيعات أو خدمة العملاء أو موظفي المنزل.

ج/أنواع شبكة إكسترانت¹

تنقسم شبكة إكسترانت إلى:

-شبكات إكسترانت التزويد (Supplier Extranets)

تربط هذه الشبكات مستودعات البضائع الرئيسية مع المستودعات الفرعية بغرض تسهيل العمل فيها ألياً، للمحافظة على كمية ثابتة من البضائع في المستودعات، قاعدة نقطة الطلب (request point rule) وبالتالي تقليل احتمال رفض الطلبات بسبب عجز في المستودع، إضافة للعديد من الخدمات الأخرى المتعلقة بالتحكم بالمخزون. (Inventory point)

-شبكات إكسترانت التوزيع (Distributor Extranets)

تمنح هذه الشبكات صلاحيات للمتعاملين مُستندة إلى حجم تعاملاتهم، وتُقدم لهم خدمة الطلب الإلكتروني وتسوية الحسابات ألياً، مع التزويد الدائم بقوائم المنتجات الجديدة والمواصفات التقنية وما إلى ذلك من خدمات أخرى. وتحاشياً للبلث الذي قد يحصل بين هذا النوعين السابقين من الإكسترانت نتيجة لتداخل الوظائف التي تؤديها كل منهما.

-شبكات إكسترانت التنافسية (Peer Extranets)

تُعزز هذه الشبكات الندبة والتنافس في القطاعات الصناعية، إذ تُمنح الشركات الكبيرة والصغيرة فرصة متكافئة في مجال البيع والشراء (عن طريق ربط الشركات الصغيرة والكبيرة كي تنقل فيما بينها الأسعار والمواصفات التقنية الدقيقة) مما يرفع من مستوى الخدمة في ذلك القطاع، ويعزز جودة المنتجات ويقضي على الاحتكار.

¹ كل ما تريد معرفته عن الشبكة الخارجية (extra net) - نسخة البط (elbatt.com)، تاريخ الاسترداد: 2022/05/15.

جامعة الدكتور مولاي طاهر سعيدة
كلية العلوم الاجتماعية والعلوم الإنسانية
قسم العلوم الإنسانية
الجذع المشترك العلوم الإنسانية

دروس مادة:

مجتمع المعلومات

(الدرس الحادي عشر - 11 -)

المجتمع الافتراضي والصحافة الالكترونية

اعداد د. شعيب حاج .
السنة الجامعية 2024-2025
تحرير طباعة و اخراج.

المحور الثامن: عولمة الانترنت

1. المجتمع الافتراضي

أمسكت التكنولوجيا الحديثة بزمام الأمور في الحياة العصرية، وتغيرت بنية المعلومات بشدة على مدى السنوات العشرين الأخيرة، حيث أجمع الباحثون على أن انتشار الإنترنت من أهم التطورات التي شهدها تكنولوجيا الاتصال في القرن الماضي، وتعد الإنترنت النموذج المؤثر والفعال لثورة المعلومات، فلا أحد يجادل في أنها قضت على نجومية التلفزيون، فهي العنكبوت الذي نسج خبوطه ببراعة فائقة حول الكرة الأرضية. لقد أصبحت الإنترنت نافذة الإنسان التي يرى من خلالها واقعه، ويمارس فيها عن بعد معظم أنشطته العملية والذهنية وقد وفرت تكنولوجيا المعلومات إمكانية مثيرة للقاء الثقافات.

إن الفكرة وراء النجاح المذهل الذي حققته الإنترنت تكمن في أن التكنولوجيا لا تحقق أهدافها إلا إذا تفاعلت مع المجتمع، وأصبحت متاحة لجميع الفئات على اختلاف قدراتهم وهو ما حققته الإنترنت بشكل رائع ومذهل هذه الشبكة التي سادت شبكات المعلومات لا شيء سوى أنها تكفلت بمهمة الربط بين الشبكات المندرجة في إطارها إن الانترنت بهذه القدرات هي المسؤولة عن وجود العالم الافتراضي.

1.1 المفهوم السوسبولوجي للإنترنت

يرى علماء الاجتماع أن المجتمع يتغير بصف أساسية بسبب استخدام تكنولوجيا الاتصال والمعلومات. وضع عالم الاجتماع الأمريكي دانيال بيل في كتابه المجتمع ما بعد الصناعي 1974 نظرية فسّرت نشأة نظام اجتماعي مختلف وجديد استجابة للتحويلات الحديثة في الاقتصاد والتكنولوجيا، واعتمدت النظرية على ثلاث متغيرات أساسية: 1/ القوى العاملة في مجال المعلومات؛ 2/ انسياب المعلومات العلمية بالخصوص؛ 3/ انتشار الحاسبات والتقنيات الحديثة¹.

يمكن القول إن أهم سمات هذا النظام الاجتماعي الجديد هي وحدة الثقافة رغم اختلاف الانتماء الاجتماعي. ويمكننا أن نفترض هنا بأن أعضاء المجتمع الواحد يشتركون في ثقافة واحدة، وبالتالي فالمجتمعات المختلفة تملك ثقافات مختلفة، مع الإقرار بقيام احتمال ضعيف بوجود مجتمعات مختلفة تتشارك في نفس الثقافة نتيجة تشابه الدين أو اللغة أو البيئة مثلا، لكن يمكن مجادلة هذا الاحتمال كما يمكن إبطاله، وعليه فإن المسألة تكمن فيما إذا وصفنا مستعملي شبكة الإنترنت بأنهم يمتلكون ثقافة واحدة، رغم انتمائهم إلى مجتمعات تقليدية مختلفة اختلافا شديدا. فلكي تكون لهم مثل هذه الثقافة فهم في حاجة إلى أن يكونوا مجتمعا واحدا له مقومات المجتمع التقليدي، وهذا غير ممكن في ظل الامتداد الواسع للإنترنت عبر العالم.

¹ محمد فتحي عبد الهادي، مجتمع المعلومات بين النظرية والتطبيق، الدار المصرية اللبنانية، ط1، مصر، 2007، ص 50، 51.

يمكن أن تُحل هذه القضية إذا نظرنا إلى الإنترنت كبنية عليا فوق المجتمع superstructure ، ولكن مشكلة هذا المصطلح تكمن في أنه معقد ويعتمد على الكثير من المقومات، ومع هذا نقول إن نظرية ماركس التي تُعتبر القانون والسياسة مؤسسات اجتماعية مبنية فوق الاقتصاد في إطار البناء الاجتماعي يمكن أن تبرر لنا هذا المصطلح. وإذا اتفقنا على أن الإنترنت بنية فوق مجتمعية superstructure فإنه يمكن الاتفاق حول إمكانية وجود ثقافة واحدة لمجتمع افتراضي هو نفسه موجود فوق المجتمعات التقليدية. ويمكن تبرير هذا الاتفاق بأنه يمكننا الحديث اليوم عن تطوير كيانات اجتماعية على الإنترنت، أو بمعنى أكثر دقة، إنشاء مجتمعات على الخط.

2.1 سيكولوجيا الإنترنتين.

لقد لعبت شبكة الإنترنت دورا كبيرا في العصر الحديث، حيث استطاعت أن تنقل المجتمع من مادي تقليدي إلى عالم افتراضي انصهرت فيه كل الحدود الزمنية والمكانية. هذا ما جعلها محور دراسات الباحثين الاجتماعيين والأخصائيين النفسانيين في سيكولوجية سكان هذا الفضاء الآلي الجديد.

هذا العالم الذي سعى فيه الشباب لتحقيق ذواتهم وإثباتها، وفي هذا الصدد يرى الباحثون أن الشعور الذاتي هو حالة وجدانية من المتعة والراحة يحصل عليها الفرد جراء تعرضه لوسيلة اتصال جماهيرية ما، يحاول المحافظة عليها لأطول وقت ممكن حتى بعد انتهاء الموقف الذي ولّدها¹.

إن حاجة الإنسان إلى الحلم، ورغبته الدائمة بالإقامة في عوالمه السحرية، بعيدا عن صلابة أرض الواقع التي تنهش أجسادنا، وتمزق أرواحنا نتيجة للعقبات التي نجدها أمامنا على أرضها الصلبة. ستكون عاملا حاسما باتجاه انحسار تواجد ذواتنا على أرض الواقع واللجوء إلى الفضاء المنخيل، حيث يمكن تحقيق كل ما نصبو إليه من دون أن نقف أمامنا عوائق أو عقبات.

إن زيادة حجم امتداد الفضاء الرقمي في جل مفردات حياتنا المعاصرة، سوف تساهم في تشكيل دائرة وجود افتراضي تلف دائرة الوجود التقليدي، لتتحول الحياة اليومية إلى مفردة من مفردات وجود افتراضي شامل يستوعب جل مفردات حياتنا في المستقبل القريب².

على مر العصور الغابرة وقبل آلاف السنين ترك الإنسان القديم بصمة تدل على وجوده في هذا الكون، ومع استحداث العصر والقفزة الانتقالية من المجتمع التقليدي إلى عالم افتراضي جديد، وعلى الرغم من الاختلافات بينهما إلا أن هذا لم يكن حاجزا يعرقل طريقه في الوصول إلى النهاية، الوصول إلى إثبات الذات الوجودية التي تمازج بين الحقيقة والخيال، في هيكلة عنكبوتية نسجت خيوطها على العالم فأتقنت النسيج.

¹ حسن مظهر الرزق، مرجع سبق ذكره ص 271.

² نفس المرجع.

لقد انطلق الباحث حسن مظفر الرزو من سؤال جوهري في تحديد معالم الوجود للإنسان في الفضاء المعلوماتي، إن السؤال المهم الذي يطرح نفسه علينا حول طبيعة الحضور الجسدي للمستخدم يدور حول كيفية تحديد ماهية الكينونة التي يوجد فيها الإنسان عند ولوجه في بيئة الفضاء المعلوماتي الافتراضية، بعد أن تعودنا في البيئة التقليدية التي نعيش فيها على عد جسمنا البشري موطننا للإدراك الفيزيائي الذي نتحسس بواسطته الأحاسيس وندرك المدركات.

أما بالنسبة للفضاء المعلوماتي فإننا نعيش حالة جديدة من إعادة التوحد مع الذات ونبدأ باستخدام لغة مرئية جديدة تخاطب حواسنا بصورة مباشرة وبدون الحاجة إلى المجسمات الحسية التقليدية التي ألفنا توظيفها بالعالم الخارجي، وعلى هذا الأساس يمكن أن نتصور الجسد في ظل الفضاء المعلوماتي بوصفه نسقا مفاهيميا، أو على صورة متخيلة عقلية، أو وصفا صوريا Representation يشابه إلى حد كبير الصورة التي تصنع بها عقولنا نخوم الثقافة والمعرفة التي نتداولها في الحياة اليومية¹.

ولأن بيئة الفضاء الرقمي الافتراضي مختلفة في جوانب عديدة عن الفضاء الفيزيائي الذي نعيش فيه، عملت تقنية المعلومات في إدراج الرقمنة في بيئة المستخدمين الافتراضيين، كما ساهمت في إعادة تشكيل سمات البيئة الاجتماعية التي تضمهم.

3.1 سمات المجتمع الافتراضي

أ/ الأحاسيس المختزلة

إن طبيعة التفاعلات الحية التي توفرها بيئة الفضاء المعلوماتي تحمل معها تغييرات حاسمة على أنماط الاتصال القائمة بين الأفراد.

ويتجلى هذا الأمر بوضوح في إعادة تشكيل معالم شخصية الآخر على الإنترنت من خلال ممارسة سلسلة من عمليات الاختزال على المظاهر التقليدية للشخصية الإنسانية، فتمارس عملية التغيير فعلها بتغيب الانفعالات التي نلاحظها على وجوه الغير، وجميع مفردات لغة الجسد التي تمنحنا فرصة أكبر لمعرفة ما يختلج في دخيلة نفس المتحدث معنا، ثم تعتمد على معالجة نبرة الصوت، فتنجح لنا أنماط جديدة من السمات السلوكية والعلاقات التي نجتمعنا مع الآخر الذي يجلس قبالتنا ويتفاعل معنا عبر الوسط البهتي للإنترنت.

¹ حسن مظفر الرزو، مرجع سبق ذكره، ص 271.

ب/ التواصل النصي

بدأ النص يؤدي دورا جديدا في التعبير عن الأحاسيس التي تغزو أجسادنا عندما نتعامل مع الآخر بلا من اللغة المنطوقة، ولغة أعضاء الجسد التي تسعفنا عندما لا يسعفنا الكلام بعبارة تعبر عما يجيش في نفوسنا. وأصبحت الأدوات المعلوماتية السائدة في الإنترنت مثل: البريد الالكتروني، والردشة، والتخاطب الفوري نمطا سائدا للاتصال بالغير عبر الفضاء المعلوماتي.

ج/ مرونة الهوية

إن ظاهرة الاتصال وجها لوجه مع الآخر ستحمل معها آثارا جانبية غير مسبقة على مظاهر السلوك التي تعود الإنسان استخدامها للتعبير عن ذاته، وترسيخ هويته في ظل الفضاء المعلوماتي. كما إن الاقتصاد على الاتصال الرقمي مع الغير عبر النص المطبوع، سيجعلنا أسرى النص المدون عندما نحاول التعبير عن ذواتنا، وما يجول في خواتمنا.¹

بالمقابل فإننا نحاول الاتصال مع الآخر ونأمل أن نستوعب خطابنا الاتصالي معه بعد أن افترضنا قدرة نصوصنا على التعبير، وبلاغة خطابنا اللغوي الذي لم يعد له وجود في حقبة الأمية اللغوية التي تسود جل بلدان الأرض.

د/ الإدراك المعدل

إن الجلوس قبالة شاشة الحاسوب والتعامل بهدوء مع ما يدور في بنيتها الرسومية المفعمة بالأحداث يعد نمطا جديدا من أنماط تعديل حالة الوعي لدى الإنسان فقراءة خطاب عبر البريد الالكتروني، وممارسة الردشة الالكترونية مع مستخدم يقبع في بلد بعيد، يورثنا الإحساس بمزيج غريب وغير مألوف من الأحاسيس التي تتداخل فيها عتية شعورنا بالذات، وبذات الآخر الذي تديم الاتصال والحوار معه.

إن ممارسة لعبة محوسبة، مفعمة بالكائنات المبتدعة، وبأشكال لم نألها سابقا ومباشرة مجموعة من الأفعال التي لا تتطابق مع منطق الحياة اليومية، وزيادة عمق الوصف الرسومي للكائنات الرسومية المتحركة في بيئة الوسائط المتعددة، وزيير الأصوات المنطلقة من هنا وهناك، سيورثنا مزيدا من مستويات الالتفات بالوعي، وسيطلب منا مباشرة أكثر من مرحلة من مراحل التحديث في مدركاكنا لكي ننجح بالتكيف مع البيئة المعلوماتية المثقلة بأشكالها المفعمة بالألوان، والأصوات، والحركات غير المتوقعة.

هـ/ الحالة المتساوية

يمتلك كل مستخدم للإنترنت فرصة سانحة وعادلة لممارسة ما يرد من أنشطة معلوماتية مع الآخر، وعلى هذا الأساس وبصرف النظر عن الحالة التي يتمتع بها المرء سواء أكانت ذات صلة بالعرق، أو الجنس، أو الغنى، أو

¹ حسن مظفر الرزوي، مرجع سبق ذكره، ص 275.

ضيق العيش، ومهما كانت هويته الشخصية، فإن الفضاء المعلوماتي يوفر له فرصة خصبة لممارسة الفعل الذي يريده على تربته بعيدا عن المحددات الاجتماعية التي قد تشخص أماننا على أرض الواقع الصلبة.

و/ المكان المتعالي

يمتلك الفضاء المعلوماتي سمة مكانية متعالية تختلف كثيرا عن عنصري الزمان والمكان اللذين يحكما قبضتهما على الواقع التقليدي الذي نقطن فيه.

فغياب التضاريس الجغرافية عن المشهد الذي نتعامل من خلاله مع الآخر، وعدم قدرتنا على تلمس أرض صلبة تطمئن إليها نفوسنا، وأبداننا، ستلثني أحاسيس جديدة بسمة اللاتعين المكاني، وغياب صلتنا بالأرض التي طالما شاركتنا خبراتنا اليومية منذ عقود.

ز/ المرونة الزمانية

توفر الإنترنت فرصة الاتصال المتزامن Synchronous Communication الذي يعتمد مبدأ تحقيق الاتصال عبر الإنترنت بين أكثر من مستخدم في آن واحد أي في الزمان الحقيقي، ويشمل هذا النوع من الاتصال المشاركة في الدردشة، واستعراض المواقع.

من جهة أخرى تسري ضمن بيئة الإنترنت اتصالات غير متزامنة لا تتطلب حصول عملية الاتصالات الآني بين مستخدمي الشبكة مثل البريد الالكتروني، ومجتمع الأخبار، وفي كلتا الحالتين توفر لنا البيئة الافتراضية فرصة تأخير الإجابة على المسألة المطروحة لفترة زمنية أطول مما تتطلبه مخاطبة الآخر وجها لوجه من سرعة استجابة في الواقع الميداني.

ح/ القدرات التسجيلية

إن السعات الاستيعابية الهائلة التي تتمتع بها وسائط تخزين البيانات واسترجاعها، وتوافقها التام مع الأدوات المعلوماتية المستخدمة على الشبكات المعلوماتية قد وفرت مناخا خصبا يشجع المستخدم على الاحتفاظ بجميع بجميع تفاصيل حركته ضمن الفضاء المعلوماتي الفسيح.

وعلى عكس الحال في العالم الواقعي الذي يبتلع الأحداث التي نمر بها في حياتنا اليومية فيودعها في مستودعات النسيان.

بعدما قمنا بعرض أبرز السمات التي يمتاز بها سكان الفضاء الافتراضي، حيث تبين لنا جليا أنه مختلف تمام الاختلاف عن الفضاء التقليدي الذي ألفناه، وذلك من خلال تقارب مليارات الهويات فيه، ملغيا كل الحواجز سواء أكانت جغرافية أم غير جغرافية فقد تعد كل الحدود وغزى كل أنحاء العالم.

فضاء اضمحلت فيه معاني الهوية، والأصول العرقية، مزج بين الثقافات لمختلف شعوب المعمورة، ففيه حطمت كل القيود ووجد المقيم فيه ضالته وحقق ذاته ضاربا بذلك عرض الحائط كل ما هو خارج عالمه الآلي الجديد، فقد

وفر له كل متطلباته التي عجز عنها الفضاء الفيزيائي. لكن ياترى ما هي الجوانب النفسية التي يولدها هذا الفضاء نتيجة لكثرة الإبحار والتغفل فيه.

2. الفضاء الإلكتروني والحياة في العالم الثاني

1.2 تعريف الفضاء الإلكتروني

الفضاء الإلكتروني Cyberspace مصطلح حديث ظهر في العقود الأخيرة نتيجة لثورة تكنولوجيا المعلومات، ويشمل الفضاء الإلكتروني جميع الحواسيب والمعلومات التي بداخلها والأنظمة والبرامج والشبكات المفتوحة لاستعمال الجمهور العام، أو تلك الشبكات التي صممت لاستعمال فئة محددة من المستخدمين ومنفصلة عن شبكة الإنترنت العامة.¹

من أجل أن تتضح الصورة أكثر، لا بد أن نميز بين الإنترنت والفضاء الإلكتروني فالإنترنت هي وسيط للتواصل. يقوم الناس من خلالها بأشياء مختلفة، معظمها بسيط حتى لو كان مهما. كدفع الأفراد لفواتيرهم، وقيامهم بالحجز في الفنادق ووسائل النقل، وشراء منتجات معينة، ويطلعون على الأخبار في الصحف... تعتبر هذه الاستخدامات مهمة اقتصاديا، وتجعل حياة من يستخدمون الإنترنت أكثر سهولة، لكنها لا تغير طريقة حياة الناس. في المقابل لا يقتصر الأمر في الفضاء الإلكتروني على جعل الحياة أكثر سهولة، فالمسألة تتعلق بجعل الحياة مختلفة عن الحياة الحقيقية، فالأمر يتعلق بخلق حياة مختلفة أو ما يسمونها بحياة ثانية تستحضر فيها أساليب للتفاعل لم تكن ممكنة قبلا.

وبطبيعة الحال عملية التفاعل ليست جديدة، فمجتمعاتنا يصدر عنها دوما شيء يقترب في طبيعته ما يصدر عن الفضاء الإلكتروني. في المقابل تخلق مجتمعات الفضاء الإلكتروني اختلافات في درجة التطور ما يؤدي إلى اختلاف في طبيعة هذه المجتمعات ثمة شيء فريد في الطريقة التي تنتظم بها هذه المجتمعات. يعمل مبدأ التفاعل الرقمي الحر على شبكة الإنترنت من خلال خدماتها المتنوعة كالتراسل الإلكتروني والويب، والردشة، على توسيع حدود الفضاء السيبراني.

لقد جعل هذا المبدأ الإنسان قادرا على الاتصال المطلق بكل أنحاء العالم في مدة يسيرة، وبإستطاعته جمع المعلومات بكل بساطة وسرعة، لقد أصبحت المعلومات الرقمية تحيط بنا من كل جانب. أدى هذا الوضع إلى ثورة رقمية جوهريها ثورة معرفية، من مظاهرها أن المعلومات تتضاعف بشكل مذهل، والتهديدات الأمنية كذلك، فلم يحدث تغير كبير في البنية الحركية والتطور للعالَم مثلما يحدث اليوم. فقد احتاج الإنسان من قبل إلى آلاف السنين لمضاعفة معارفه، بينما تتضاعف بشكل هائل في هذا العصر.

¹ عبد الرزاق الدلحي، الإعلام الجديد والصحافة الإلكترونية، دار وائل للنشر والتوزيع، ط 1، الأردن، 2011، ص 31.

فإذا علمتنا التطورات التكنولوجية شيئا فهو: أن الفضاء الإلكتروني هو نقيض الفراغ على هذا الأساس نعرف الفضاء الإلكتروني أو فضاء السايبر بأنه ذلك المجال الرقمي، الممتد عبر مختلف خطوط وقنوات الاتصال المعدنية والضوئية والهوائية في شبكة الإنترنت، وهو بهذا المعنى، طريق المعلومات فائق السرعة. فهو يتسع للمساحات الواسعة والممتدة في أليات التفاعل بين العقول الإنسانية والحاسوبية بأنواعها، ويحدث التفاعل البشري الآلي من خلال هذا الفضاء، عقليا، ونفسيا، واجتماعيا، بمختلف الحواس الإنسانية. ففي هذا الفضاء يتواصل الإنسان والآلة معا الإنسان . الحاسوب . الإنترنت . إذن تتكون من خلال هذا الفضاء صورة عملية افتراضية بالمعنى الرقمي لنظام السايبر، وهي تتشكل من مجموعة المكونات الرئيسية لمجالات الخدمات المعلوماتية والعلاقات المتفاعلة المتداخلة فيما بينها، بحيث أن كلا منها له علاقة بالآخر.

2.2 العالم الافتراضي

لقد تغيرت أنظمة المعرفة وأنظمة الاتصال رأسا على عقب، فيمكن الاستعاضة عن الكتاب الورقي بالكتاب الرقمي، وعن المكتبة العامة بالمكتبة الافتراضية، بل يمكن رقمنة العالم المادي والحميمي للإنسان بواسطة القيسبوك واليوتيوب، إننا أمام ثورة لا مثيل لها في تاريخ الإنسان، سمحت بانتقال المعلومات بسرعة فائقة، وبإحداث شبكات للاتصال تتحدى وسائل الاتصال الرسمية. والعالم الافتراضي أو الواقع الافتراضي Virtual Reality VR هو أحد أشكال التفاعل بين الإنسان والحاسوب في بيئة ثلاثية الأبعاد تحاكي الواقع بالصورة والصوت، أو هي عروض مرئية تتضمن صور ثلاثية الأبعاد يتم عرضها على شاشتين صغيرتين في جهاز يثبت على الرأس، مضاف إليه تقنية تعمل على محاكاة الصوت واللمس في نظام متكامل مما يعطي الشخص المتلقي إحساسا بأنه يعيش داخل عالم تخيلي أو افتراضي يتاح له التحكم في بعض مكوناته.

وهذه في مجموعها تؤكد الناحية الاتصالية الافتراضية بواسطة الإنترنت، طريق المعلومات الفائقة السرعة، ونؤكد أن هذا كان نتيجة مجتمع المعلومات وهو المجتمع الذي يعتمد على المعلومة كمورد اقتصادي. إن طريق المعلومات السريع سيوفر إمكانات تبدو سحرية عند وصفها لكنها تمثل في واقع الأمر التكنولوجيا التي ستجعل حياتنا أسهل وأفضل. إنه السباق من أجل الذهب كما وصفه بيل جيتس، فلا يكاد يمر أسبوع حتى تعلن شركة ما، أنها كسبت السباق لبناء طريق المعلومات السريع.

لقد أفضت الرقمنة إلى إنهاء الأشكال القديمة لترميز المعرفة فهي تسمح بعبارة أخرى، بتحويل معطيات إلى لغة، باعتبارها أداة تواصل جماعية في جوهرها وتتضمن تأثيرات هذا الترميز تصورا جديدا للمعرفة، لم يعد ممكنا عد إنتاجها كلحظة متميزة عن النشاطات الإنسانية الأخرى.

إذ يمنح الطابع التفاعلي للشبكات الرقمية لمستهلمي التكنولوجيات مكانا لم يكن متوفرا لهم فيما مضى. نحن نحيا في عصر المؤسسات الافتراضية، حيث تربط المجسمات الإلكترونية للمصرف تلك المؤسسات والشركات بعملائها المشتركين ومصارفها المراسلة حول العالم.

ويمتد مقر العمل الافتراضي عبر المؤسسات الافتراضية، وتشارك الآن مصانع الطائرات والسيارات مع مورديها لتصميم قطع الغيارات ووحدات التجميع وغالبا ما يعمل المهندسون في كثير من الشركات مع بعضهم البعض على موقع العمل الافتراضي لتطوير منتجات جديدة، سواء كانت هذه المنتجات برامج كومبيوتر أو لعب الأطفال.

إنهم يتفاسمون المعلومات والتصميمات، والخواطر والأفكار دون حاجة إلى تقارب مكاني فيما بينهم، لقد أصبح موقع العمل الافتراضي بفضل طريق المعلومات فائق السرعة الذي يتيح الاتصال بين تلك الأجهزة الرئيسية المركزية التي توجهها.

3. الصحافة الإلكترونية

1.3 تعريف الصحافة الإلكترونية

الصحافة الإلكترونية هي تلك المضامين التي يتم إصدارها ونشرها عبر شبكة الإنترنت العالمية أو غيرها من شبكات المعلومات سواء كانت نسخة أو إصدارا إلكترونيا لصحيفة مطبوعة ورقية سواء كانت صحيفة عاقة أو متخصصة أو تسجيلا دقيقا للنسخة الورقية أو كانت ملخصات للمنشور بها طالما أنها تصدر بشكل منتظم أي يتم تحديث مضمونها من يوم لآخر ومن ساعة للأخرى أو من حين لآخر حسب إمكانيات جهة الصدور وتعرف أيضا بأنها صحف يتم إصدارها ونشرها على شبكة الانترنت وتكون على شكل جرائد مطبوعة على شاشات الحاسبات الإلكترونية تغطي صفحات الجريدة وتشمل المتن والصور والرسوم والصوت والفيديو.

2.3 نشأة الصحافة الإلكترونية

ظهرت الصحافة الإلكترونية لأول مرة في منتصف التسعينات الميلادية¹، لكن الأرضية الأساسية الممهدة لها كانت قد بدأت منذ الستينات، حيث أصبحت الصحف تستخدم نظام الجمع الإلكتروني، ثم دخلت أجهزة الحاسوب بشكل مكثف في التسعينات إلى غرف الأخبار في الصحف الأمريكية والكندية لاستخدامها للكتابة والتحرير، إلى أن أصبح الإنترنت هو الوسيلة الأساسية لجمع المعلومات والأخبار وأداء الاتصالات بين المجتمع الواحد وبين العديد من المجتمعات.

¹ علي عبد الفتاح كنعان، الصحافة الإلكترونية العربية في ظل الثورة التكنولوجية، دار البازوي العلمية للنشر والتوزيع، ط 1، 2014، ص 5.

وكان ذلك هو النقلة النوعية التي أسفرت عن تحول كبير في الأداء الصحفي، وممارسات الصحفي الذي أصبح من أهم مؤهلاته قدرته على التعامل مع التكنولوجيا والاستفادة منها في ميدان الصحافة¹.

يُمكن القول إن بداية الصحافة الإلكترونية ونشأتها على وجه التحديد كان في عام 1976، حيث ظهرت في البداية كملاحق ناتجة عن شبكة الإنترنت العالمية، إذ إنَّ شبكة الإنترنت كانت وليدة الامتزاج الحاصل بين ثورة تكنولوجيا الاتصالات وثورة تكنولوجيا الحاسبات من خلال ما يُعرف بالتقنية الرقمية، فكانت البداية الفعلية خلاصة لما فعلته ثورة الاتصال والمعلومات، فما تبعها من تغييرات جذرية في التطور والتقنية كان له الأثر البالغ في الصحافة المطبوعة بما أنها جزء من وسائل الإعلام المعروفة².

3.3 مراحل تطور الصحافة الإلكترونية

مرّت الصحافة الإلكترونية بالعديد من التطوّرات خلال مسيرتها التي عبرت بها حدود الزمان والمكان، وطرأت عليها تغييرات في شكلها المهيّ والفتي حتى وصلت إلى ما هي عليه اليوم، ويمكن تلخيص تلك المراحل بالتنقييمات الآتية:

أ/مرحلة النشر من خلال الأقراص المدمجة

كانت تلك التجارب الأولى في مبدائها لإنتاج النصوص العربية الكاملة، وقد بدأت عدّة صحف منها: صحيفة الأهرام المصرية، والسفير والنهار اللبناييّتين، وربما كانت مرحلة الأقراص المدمجة غير واضحة المعالم بما أنها مرحلة مؤقتة، فما لبثت تلك الصحف أن تبلورت فكريتها عن الصحافة الإلكترونية فيما بعد وأنتجت صحيفتها بالشكل المتكامل.

ب/مرحلة إصدار النسخ الإلكترونية

تأخّرت الصحافة العربية في تطوير الخدمات الصحفية على شبكة الإنترنت رغم تأثر الأوساط المحيطة بدخول العنصر الرقمي على الحياة الثقافية، ففي أواخر التسعينات كان لا بد من تحديد انطلاقا تشمل الصحافة وتعيّنها على تطوير أدواتها التقليدية للخروج عن النمط السائد في طريقة الإخبار اليومي، والذي أصبح بالإمكان أن يكون متوفرًا بشكل أفضل وأسرع مما هو عليه، ولا سيما أنها مكّنتها من تخطي الموانع السياسية والاقتصادية التي كانت تقف في طريق العديد من تفرّعاتها.

ج/مرحلة إصدار الصحيفة الإلكترونية

كان ذلك في عام 1995م، إذ أعلنت صحيفة الشرق الأوسط عن إمكانية قراءة ماذتها العلمية والأدبية اليومية من خلال شبكة الإنترنت على شكل صور يمكن الاطلاع عليها، ثم تلتها صحيفة النهار التي وفّرت الأمر ذاته بشكل يومي

¹ علي عبد الفتاح كنعان، مرجع سبق ذكره، ص 12.

² نفس المرجع.

أيضاً، ثم تلثها بعد ذلك صحيفتنا الحياة والسفير في العام ذاته، ولكن يمكن القول إن أول صحيفة عربية يمكن إطلاق هذا المصطلح عليها هي صحيفة إيلاف اللبنانية.

4.3 أنواع الصحف الالكترونية¹

هناك نوعان من الصحف على شبكة الانترنت منها

أ/ الصحف الالكترونية الكاملة On-Line Newspaper

وهي صحف قائمة بذاتها وإن كانت تحمل اسم الصحيفة الورقية ويمتاز هذا النوع من الصحف الالكترونية ب: تقديم نفس الخدمات الإعلامية والصحفية التي تقدمها الصحيفة الورقية من أخبار وتقارير وأحداث وصور وغيرها.

تقديم خدمات صحفية وإعلامية إضافية لا تستطيع الصحيفة الورقية تقديمها، وتتيحها الطبيعة الخاصة بشبكة الإنترنت وتكنولوجيا النص الفائق Hypertext مثل خدمات البحث داخل الصحيفة أو في شبكة الويب بالإضافة إلى خدمات الربط بالمواقع الأخرى وخدمات الرد الفوري والأرشيف، تقديم خدمات الوسائط المتعددة Multimedia النصية والصوتية.

ب/ النسخ الالكترونية من الصحف الورقية

ونعني بها مواقع الصحف الورقية على الشبكة والتي تقصر خدماتها على تقديم كل أو بعض مضمون الصحيفة الورقية مع بعض الخدمات المتصلة بالصحيفة الورقية مثل خدمة الاشتراك في الصحيفة الورقية وخدمة تقديم الاعلانات والربط بالمواقع الأخرى.

¹ فتح حسين عامر، الصحافة الإلكترونية: الحاضر والمستقبل، العربي للنشر والتوزيع، 2018، ص 11.

5.3 خصائص الصحف الالكترونية

-النقل الفوري للأخبار ومتابعة التطورات التي تطرأ عليها مع قابلية تعديل النصوص في أي وقت، مما جعلها تنافس الوسائل الإعلامية الأخرى كالإذاعة والتلفزيون بل أن الصحف الالكترونية باتت "تنافس هاتين الوسيطتين في عنصر الفورية الذي احتكرته، وبدأت تسبق حتى القنوات الفضائية التي تبث الأخبار في مواعيد ثابتة، فيما يجري نشر بعض الأخبار في الصحف الالكترونية بعد أقل من 30 ثانية من وقوع الحدث.

-قدرة الصحف الالكترونية على اختراق الحدود والقارات والدول دون رقابة أو موانع أو رسوم، بل وبشكل فوري ورخيص التكاليف، وذلك عبر الانترنت، وبذلك فإن صحفاً ورقية بات بمقدورها أن تنافس من خلال نسخها الإلكترونية صحفاً دولية كبيرة إذا تمكنت من تقديم أشكال تقنية متقدمة ومهارات إرسال، ونوعية جيدة من المضامين وخدمات متميزة

-التكاليف المالية للبحث الالكتروني للصحف عبر شبكة الانترنت أقل بكثير مما هو مطلوب لإصدار صحيفة ورقية، فهي لا تحتاج إلى توفير المباني والمطابع والورق ومستلزمات الطباعة، ناهيك عن متطلبات التوزيع والتسويق، والعدد الكبير من الموظفين والمحررين والعمال.

-توفر تقنية الصحافة الالكترونية امكانية الحصول على احصاءات دقيقة عن زوار مواقع الصحيفة الالكترونية، وتوفير للصحيفة مؤشرات عن اعداد قراءها وبعض المعلومات عنهم كما تمكها من التواصل معهم بشكل مستمر.

جامعة الدكتور مولاي طاهر سعيدة
كلية العلوم الاجتماعية والعلوم الانسانية
قسم العلوم الانسانية
الجذع المشترك العلوم الانسانية

دروس مادة:

مجتمع المعلومات

(الدرس الثاني عشر - 12 -)

حتمية التعليم عن بعد

اعداد د. شعيب حاج .
السنة الجامعية 2024-2025
تحرير طباعة و إخراج.

المحور التاسع: حتمية التعليم عن بعد

1. التعليم عن بعد (المفاهيم المشابهة)

تعددت مفاهيم التعليم عن بعد وتداخلت فيما بينها، ولم تستقر على تعريف محدد وإن كانت جميعها تركز على بعد المسافة بين المعلم والمتعلم وتعدد الوسائل المستخدمة في عملية التعليم. ويعتمد مفهومه أيضا على وجود المتعلم في مكان يختلف عن المصدر الذي قد يكون كتاب أو المعلم أو حتى مجموعة من الدارسين وهو نقل برنامج تعليمي من موضعه في حرم مؤسسة تعليمية ما إلى أماكن متفرقة جغرافيا ويهدف إلى جذب الطلاب الذين لا يستطيعون تحت الظروف العادية الاستمرار في برنامج تعليمي تقليدي. اشتهر هذا المصطلح في أواخر الستينات من القرن العشرين عندما بدأت اليونسكو في الاهتمام بتبني صيغ جديدة في ميدان تعليم الكبار والتربية المستمرة.

2.1 تعريف التعليم عن بعد

ولقد قدمت اليونسكو تعريف للتعليم عن بعد بأنه " أي عملية تعليمية لا يكون فيها اتصال مباشر بين الطالب والمعلم، بحيث يكونوا متباعدين زمنيا ومكانيا ويتم الاتصال بينهم عن طريق الوسائط التعليمية"¹ يعتبر تعريف الباحث Holmberg لمفهوم التعليم عن بعد الذي قدمه سنة 1977 من أشهر التعريفات وأبسطها في دوريات التعلم عن بعد حيث يشير أي أنه: ذلك النوع من التعليم الذي يغطي مختلف صور الدراسة في كافة المستويات التعليمية التي لا تخضع فيها العملية التعليمية لإشراف مستمر ومباشر من المدرسين أو المشرفين في قاعات الدراسة، ولكنها تخضع لتنظيم مؤسسي ويحدد ذلك التنظيم مكانة في الوسائط التقنية فاعلمية التعليمية ودورها في تحقيق الاتصال بين المعلم والمتعلم دون الالتقاء وجها لوجه². ومن جهته يرى الباحث بشير كلوب بأن التعليم عن بعد هو أسلوب من أساليب التعليم الذاتي، أدى إلى تعزيز نظام التعليم عن بعد والمستمر، وقد جاء كغيره من الاتجاهات الحديثة في التربية والتعليم التي اهتمت بمواجهة الزيادة الهائلة في حجم المعارف الإنسانية والتطور العلمي ودخول التكنولوجيا مجالات الحياة³. نستنتج من خلال هذه التعاريف، بأن التعليم عن بعد ارتبط بعدة مفاهيم أخرى إلى درجة التداخل والخلط مثل التعليم المفتوح والتعليم الإلكتروني والتعلم التفاعلي، لكنه يشير بصفة عامة إلى نمط تعليمي يعتمد على مبدأ الفصل بين المعلم والمتعلم كما أنه يعتمد على مجموعة من الوسائط للحد من مشكل البعد الجغرافي الذي يفصل بين أطراف العملية التعليمية.

¹ كريمة بوعيشور، النظرية الجزئية في مجال التعليم عن بعد: جامعة التكوين المتواصل كالمواضع، مجلة دراسات في الاقتصاد والتجارة والمالية، العدد 07، أكتوبر 2018، ص 350.

² نفس المرجع.

³ محمد عطى مدني، التعليم من بعد أهدافه وأسس تطبيقاته العملية، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، 2007، ص 15.

2. اسباب التعليم عن بعد

1.2 الاسباب الجغرافية

- بعد المسافة بين المتعلمين والمؤسسات التعليمية.
- وجود مناطق معزولة جغرافيا كالمصحاري والجبال والجزر.
- انعدام الطرق والمواصلات.
- قلة الكثافة السكانية وعدم استقرار السكان في مكان معين.

2.2 الاسباب الاجتماعية والثقافية

- استيعاب التغيرات الاجتماعية والثقافية والتكنولوجية والاسهام في تنميتها ومواكبة التطورات.
- التوجه نحو تعليم المرأة لاسيما في الدول النامية، لأجل انخراطها في العمل وتبوءها مراكز اجتماعية مختلفة.
- الاسهام في برامج محو الامية وتعليم الكبار ومحو الامية الحضارية والمعلوماتية.
- تعليم بعض المرضى والمعاقين.

3.2 الاسباب الاقتصادية

- توفير التعليم للشرائح المحرومة وتأهيلها مهنيا لتحسين وضعها الاقتصادي.
- ارتفاع كلفة التعليم النظامي ذلك بتعليم اعداد كبيرة بتكاليف اقل.
- مساعدة الافراد على الجمع بين التعليم والعمل والإنتاج.
- تقديم برامج تعليمية مبنية على الحاجة الحقيقية للمجتمع.

4.2 الاسباب النفسية

- يقدم التعلم عن بعد برامج تراعي الفروق الفردية بين المتعلمين.
- إزالة الحاجز النفسي بين المتعلم ورغبته في الالتحاق بالتعليم وإعادة الثقة للمتعلمين الكبار في السن الذين تركوا التعليم لمدة طويلة.
- تنمية شعور الفرد بقدرته على الإنجاز والاسهام في نموه الذاتي والمجتمعي كتعليم المساجين مثلا.

5.2 الاسباب السياسية

- عدم الاستقرار السياسي ووجود اضطرابات وصراعات سياسية.
- الحروب الاهلية والمحلية في بعض الدول.
- الهجرات السكانية واللجوء السياسي هروبا من أوضاع غير مستقرة.
- الاغلاق المستمر للمدارس والجامعات لعوامل سياسية وعسكرية.

3. خصائص التعليم عن بعد

1.3 الفصل بين المعلم والمتعلم

يقوم التعلم عن بعد على أساس الفصل بين المعلم والمتعلم في مكان و زمان التعلم ومن ثم، فإن دور المعلم وطبيعة وإجراءات التفاعل بينه وبين المتعلم تختلف اختلافا جوهريا من صور التعليم التقليديين ويطلق على هذه الخاصية الفصل بين سلوكيات التعليم وسلوكيات التعلم، بمعنى الفصل بين أداء المعلم وأداء المتعلم مكانيا¹ وعلى الرغم من وجود بعض الأنشطة المشتركة في كل من التعليم عن بعد والتعليم المباشر وجهًا لوجه، فإن هناك فرق أساسي في مناهج التدريس وتصميمها فالتعليم المباشر يعتمد صفة الحضور لنقل المعارف وإيقاظ فكر المتعلم، أما التعليم عن بعد يستند إلى الدراسة المستقلة والذاتية لمواد تعليمية معدة خصيصا لهذه الغاية فالمتعلم يبذل جهد مضاعف في هذه الحالة وليس العكس كما يخل للبعض.

2.3 استخدام الوسائط التقنية

يعتمد التعليم عن بعد أساسا على وسائل تكنولوجيا الاتصال الحديثة في تقديم المواد التعليمية، وفي غياب هذه الأخيرة يقف المعلم والمتعلم عاجزين على حد سواء في إطار الاتصال المزدوج أي في اتجاهين من المعلم إلى المتعلم، بتقديم المحتويات التعليمية في اوعية الكترونية مختلفة عبر منصات التعليم عن بعد التي تنشأ المؤسسة التربوية وإمكانية ولوج الطلبة إلى هذه الأخيرة عبر تقنيات الاتصال الحديثة والذكية للاطلاع على هذه المحتويات في إطار التحصيل العلي.

3.3 التفاعلية في التواصل بين المعلم والمتعلم

لا يقتصر برنامج التعليم عن بعد على تقديم مواد التعليم الذاتي فالانصال الثنائي الاتجاه بين الطالب والأستاذ يمثل عنصر جوهري، كما أشرنا إليه عندما تطرقنا إلى خصائص تكنولوجيا الانصال والمعلومات الحديثة يعتبر عنصر التفاعلية في التواصل مع الطلبة عن بعد اهم اساسيات العملية التعليمية والاتصالية فيموجبها يتسنى للأستاذ معرفة مدى استيعاب الطالب وفهمه للمحتويات التعليمية، وتتجسد هذه الأخيرة في ردود أفعال مختلفة: طرح أسئلة في الزمن الحقيقي، المناقشة بين الطالب والأستاذ على المباشر امام الحضور الافتراضي، تقديم تمارين وامثلة وحلها، تبسيط فهم المواضيع بأكثر تفاصيل، الخ

¹ محمد عطل مدني، مرجع سبق ذكره، ص 15.

4. أنماط ووسائل التعليم عن بعد

1.4 التعليم بالمراسلة (المطبوعة)

حسب منظمة اليونسكو لسنة 2002 تعتبر المطبوعة الجيل الأول فيما يسمى بالتعليم عن بعد بالمراسلة الذي يعتمد على استخدام المراسلات البريدية في توصيل النصوص الى الطلبة، ويعود تطور هذا النمط من التعليم عن بعد الى انشاء المكاتب البريدية في بريطانيا سنة 1840 حيث بدأت او محاولة فردية في ارسال تعليمات وتوجيهات دراسية الى الطلاب مكتوبة بطريقة مختصرة وبواسطة البريد.

2.4 التعليم بالإذاعة والتلفزيون

تعتبر الإذاعة كبدية لظهور التعليم الإذاعي القائم على الصوت، عبر بث مواد تعليمية من طرف فريق للمناهج الدراسية تكون محددة بالوقت في جداول للطلبة من خلال الاثير واشرطة الكاست كذلك، وبظهور التلفزيون تطور الوضع الى الاعتماد على الصوت والصورة والاشرطة السمعية والبصرية والفيديو في البرامج التعليمية والخرائط والدروس التوضيحية حيث يمكن ان تعرض هذه البرامج مواد تعليمية متنوعة ومختلفة من علوم ورياضة ومواد اجتماعية وثقافية سياسة وصحة.

وللتلفزيون إمكانيات متعددة في محو الامية وتعلم الكبار والثقافة الجماهيرية وتغيير الأفكار والمعتقدات وتكوين الرأي العام، يلي هذا بروز البث التلفزيوني الفضائي وبرامج الأقمار الصناعية وبعد من أكثر الوسائل المستخدمة في التعليم عن بعد ويشمل كذلك المؤتمرات المرئية والاتصالات المسموعة لما للهاتف بأنواعه من أهمية كبرى في تلقي وارسال المعلومات.

3.4 التعلم بواسطة انترنت والتدفق السريع للمعلومات

أشار عدد من الباحثين من بينهم مور وتايلور الى نشوء جيل جديد للتعليم عن بعد يجمع بين ثلاث خصائص للشبكة العالمية للمعلومات انترنت، استخراج الكميات الكبيرة من المعلومات والقدرة التفاعلية للتواصل عبر الحاسوب وقوة المعالجة لأعمال منتشرة محليا عن طريق البرمجة باستخدام الحاسوب (صوت، صورة، نص) او ما يسمى بالملتيميديا وهنا ظهرت عدة أساليب تكنولوجية وتطبيقات وبرامج سهلت العملية التعليمية التي أصبحت تضم أشكالاً وأنماطاً متعددة وتقع جميعها ضمن إحدى الفئتين الرئيسيتين: التعليم المتزامن أو غير المتزامن¹.

• التعليم المتزامن Synchronous

المتزامن يعني "في نفس الوقت" وهو يشير إلى أساليب التعليم عن بعد التي يتم فيها إيصال المادة التعليمية للطلاب في الوقت نفسه. حيث تحتاج إلى الاتصال المباشر بين الطلاب والمدرسين، وتستخدم تقنيات مثل المؤتمرات المباشرة لتحقيق هذا الأمر، يعد التعليم المتزامن أقل أشكال التعليم عن بعد مرونة، ففي جميع الأحوال يجب على الطلاب الاجتماع مع مدرّسهم وبقية زملائهم في أوقات محددة متفق عليها مسبقاً، وعليه فهذا الأسلوب يحد من قدرتهم على التعلم بالسرعة التي يريدونها، وقد يُشعر ذلك بعض الطلاب بالإحباط نظراً لأنه يحد من حريتهم.

¹ كريمة بوعيشور، مرجع سبق ذكره، ص 350.

• التعليم غير المتزامن Asynchronous

في حالة التعليم عن بعد غير المتزامن يتلقى الطلبة مجموعة من المواد الدراسية المحددة بمواعيد نهائية أسبوعية، مما يتيح لهم حرية الدراسة والتعلم بالسرعة التي تناسبهم، ليس هذا وحسب فهذه الفئة من التعليم عن بعد تتيح للطلاب فرصا أكبر للتفاعل مع المادة الدراسية، ومع زملائهم نظرا لأنهم يستطيعون الوصول إلى المادة الدراسية بشكل دائم والتفاعل معها من خلال الدردشات عبر الإنترنت، أو الامتحانات القصيرة أو التعليقات أو غير ذلك. وهكذا يستفيد كل من الطلاب والمدرسين من مرونة التعليم غير المتزامن الذي يتيح لهم إعداد المحتوى التعليمي واستهلاكه بما يتناسب مع أوقات فراغهم وجداولهم الزمنية.

كما يمكن ان يكون التعليم عن بعد مزيج من التعليم المتزامن وغير المتزامن وتشمل الاتي:

مؤتمرات الفيديو، التعليم عن بعد الهجين، الدورات عبر الإنترنت المفتوحة، الدورات عبر الإنترنت المحددة.

4.4 مؤتمرات الفيديو Video Conferencing

غالبا ما تكون مؤتمرات الفيديو عبارة عن لقاء يجتمع فيه شخص أو أكثر، ويستخدمون خاصية الفيديو للتواصل عبر الإنترنت، يقع هذا النمط ضمن فئة التعليم المتزامن، ويتم فيه استخدام أدوات مثل Zoom ، Blackboard ، Adobe Connect ، Teams ، Google meet، Collaborate أو غيرها من برامج التواصل المتزامن التي تتيح للطلاب والمدرسين التفاعل معا بغض النظر عن أماكن تواجدهم، تعزز مؤتمرات الفيديو العلاقة بين الطالب والمدرس وتقدم هيكلا واضحا لعملية تخطيط وإعداد الدروس مما يجعلها عنصرا أساسيا لا غنى عنه في عملية التعليم عن بعد.

5.4 التعليم عن بعد الهجين Hybrid Distance Education

يجمع التعليم الهجين بين الأساليب المتزامنة وغير المتزامنة، حيث يتلقى الطلاب مواعيد نهائية لإتمام واجباتهم الدراسية وتقديم امتحاناتهم، ثم يباشرون بالتعلم وفقا لسرعتهم الخاصة يقومون بعد ذلك بتسليم المهام الدراسية من خلال المنتديات والمنصات عبر الإنترنت، وكلما تقدم الطالب أكثر في دراسته، تمكن من الوصول إلى وحدات ومواد دراسية جديدة، يعتبر هذا النمط فعالا وناجحا للغاية للطلاب الذين يحبون الاستقلالية والاعتماد على النفس في الدراسة.

6.4 منصات التعليم عن بعد

تعرف بمنصات التعليم الإلكتروني وهي نوع من أنواع أنظمة إدارة التعلم وتتيح هذه المنصات الإلكترونية للمستخدمين إمكانية الوصول إلى الحصص التعليمية الافتراضية كما توفر للطلاب تجربة تعليمية جديدة وفريدة من نوعها من خلال ملفات الفيديو والصوت والصورة والنصوص والعروض التقديمية وملفات pdf تتميز ب:

- المرونة حيث تتخطى حدود الزمان والمكان.

- توفر إمكانية تعلم مجالات متعددة والتعلم بأساليب مختلفة في توصيل المعلومة.

- تحتوي المنصات الإلكترونية على عدة لغات ويوجد منها باللغة العربية وباللغة الإنجليزية وغيرها.

- سهولة إنشاء منصة تعليمية إلكترونية يتم تقديم محتويات نافعة ومفيدة من خلالها.

- توفير الوقت والجهد.

- إتاحة المحتوى الإلكتروني ونشره ومشاركته.

- زيادة فرص المناقشة والتفاعل بين الطلاب والمعلمين وبين الطلاب وبعضهم البعض.

- تشجيع الإبداع من خلال مشاركة الآراء والأفكار.

كما نجد أنواع عديدة:

- منصات إلكترونية تعليمية تعتمد اعتمادًا كليًا على فيديوهات اليوتيوب.

- منصات إلكترونية تعتمد على المواقع والمدونات.

- منصات إلكترونية تجمع بين اليوتيوب والمواقع معًا.

*الدورات عبر الإنترنت المفتوحة Open Online Courses

هي واحدة من أشهر أشكال التعليم غير المتزامن التي تتيح للطلاب الكثير من الحرية، حيث يزودهم المدرس بتعليمات الدراسة بالإضافة إلى الكتب الدراسية عبر الإنترنت، وأهم الإعلانات المتعلقة بالمادة قبل أن يترك المجال أمامهم مفتوحًا للدراسة بوتيرتهم وسرعتهم الخاصة، يتمكن الطلاب الذين يقدرّون أهمية التعلم الذاتي من إحراز نتائج مميزة في هذا النوع من التعليم، لكنه في الواقع يحتاج إلى الكثير من الالتزام والتحفظ الذاتي.

أما بالنسبة للطلاب الذين يفتقرون لهذه المهارة، فقد يشكل هذا النوع من التعليم تحديًا كبيرًا لهم، وقد يشعرون بالارتباك من أسلوب عرض المادة الدراسية كما أنهم قد يفقدون الحافز للعمل والدراسة بشكل فعال، مما يؤثر على نتائجهم النهائية.¹

*الدورات عبر الإنترنت المحددة Fixed-time Online Courses

هذا النوع من أكثر أنواع التعلم عن بعد شيوعًا، حيث يقوم الطلاب بالدخول إلى الموقع الإلكتروني الخاص في أوقات محددة ويتعين عليهم إنهاء مجموعة من الأنشطة الصفية قبل موعد نهائي محدد مسبقًا أيضًا، تتضمن هذه الأنشطة عادة محادثات أو نقاشات معينة بالإضافة إلى التمارين والمهام الدراسية الأخرى، تشجع دورات الإنترنت المحددة الطلاب للتفاعل فيما بينهم هذا ما يعرف بالذكاء الاصطناعي لكنها مع ذلك تحد من قدرتهم على الدراسة وفقًا لسرعتهم وبوتيرتهم الخاصة.

¹ فرصة من دليلك الشامل حول التعليم عن بعد - سبتمبر 2020، تاريخ الاسترجاع 28 أيلول، 2021. <https://www.for9a.com/learn>

5. أساليب وطرق تعميم التعليم عن بعد

تتمثل أبرز متطلبات التعليم الإلكتروني بشكل عام والتعليم عن بعد بشكل خاص في العناصر الآتية:

1.5. العنصر البشري

حيث يتمثل العنصر البشري في مجموعة من الكوادر البشرية ذوي الخبرات المؤهلة لإدارة التعليم عبر الانترنت مثل: المعلم الإلكتروني الخبير التكنولوجي مصمم تعليمي فني شبكات متعلم.

2.5. المكونات المادية والبرمجية

المكونات المادية تعتبر هي الأساس في أي نمط من أنماط التعليم بينما تختلف نوعاً ما في التعليم الإلكتروني حيث تتمثل تلك المكونات في الآتي: أجهزة الكمبيوتر كمكون مادي أساسي وشبكات الانترنت والدعم الفني والبرامج والتطبيقات التعليمية كمكونات برمجية داعمة للعملية التعليمية. شروط نجاح التعليم عن بعد التخطيط الجيد والمسبق حيث أن عملية التعليم عبر الشبكات ليست عملية ارتجالية، بل لابد من التخطيط والإعداد المسبق لها من خلال تصميم المواد التعليمية بشكل إلكتروني.

كما أن التخطيط يشمل جميع عناصر العملية التعليمية كإعداد المتعلمين لاستقبال التعلم بطريقة إلكترونية عند بعد وتدريبهم على استخدام الشبكة في استقبال التعلم، إعداد البرامج والتطبيقات المناسبة لنقل التعلم عن بعد حيث أن البرامج المستخدمة لنقل المحتوى التعليمي للمتعلمين عن بعد كثيرة وتختلف حسب حاجات المتعلمين وقدرة المعلم على استخدامها وتوظيفها ويمكن عرضها على سبيل العرض لا الحصر في الآتي:

- برامج معالجة النصوص كبرنامج برامج معالجة الصور برامج معالجة الصوت.
- برامج إدارة نظم التعلم نظم إدارة المحتوى التعليمي.
- الاعتماد على الدمج بين الكثير من الوسائط المتعددة في عرض المحتوى التعليمي، حيث لا يعتمد المعلم في عرضه على النصوص فقط حيث أنها تظهر كالكتاب الإلكتروني ولكن عليه استخدام الكثير من الوسائط التفاعلية من نص متحرك وصور ثابتة ومتحركة وفيديو تفاعلي وغيرها من الوسائط التي تنقل الخبرات للمتعلمين بسهولة الالتزامية ومراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين، حيث أن الالتزامية تعد من أهم عوامل نجاح التعليم عن بعد حيث تسمح للمتعلمين بمتابعة المحتوى في الوقت المناسب لهم وفي المكان المناسب أيضاً.

وهناك العديد من الأدوات التي تدعم التعلم اللاتزامني مثل:

- البريد الإلكتروني حيث يستخدم كوسيلة للتواصل بين المعلم والمتعلمين في إرسال الواجبات والرد عليها وتصحيح المفاهيم.
 - لوحات النقاش حيث يعرض المعلم من خلالها الدرس أو المحتوى ويتم دخول المتعلمين لدراسة المحتوى في أي وقت يلائم ظروفهم المنتديات وغرف الحوار ويتم من خلال هذه الغرف عرض قضية أو مشكلة تعليمية واستقبال ردود الطلاب واتجاهاتهم حولها وتقييم ذلك من خلال أدوات تقييم مناسبة لكل من المعلم والمتعلم.
 - شبكات إنترنت قوية لتدريب الكوادر البشرية والمعلمين على استخدام التقنية.
- ترتبط المعلومات بالأنظمة التعليمية ارتباطاً عضوياً، فلا يمكن أن يقوم تعليم بدون معلومات، لقد أدى توظيف تكنولوجيا الاتصال والمعلومات في مجال التعليم إلى ظهور التعليم الافتراضي، التعليم عن بعد، والتعليم الإلكتروني، وأدى استخدام الحاسوب في التعليم إلى التواصل عن بعد مع مناهج دراسية كاملة، والأهم من هذا إلى استقلال ذاتي في اكتساب المعارف، وإلى مرونة أكبر في إدارة التعليم. وهذا ما ميّزه عن التعليم التقليدي الرسمي القائم على عنصر المكان والزمان. ومن خصائصه أن الإنترنت تعتبر وسيطاً مثالياً للتعلم الذاتي، وهذا ما سمح للتكنولوجيا الجديدة بتغيير طريقة تواصلنا مع الآخرين. فلم يعد الحضور الشخصي للمعلم والمتعلم في نفس الوضعية ضرورياً لقيام الأنشطة التعليمية والبحثية.
- فشبكة المعلومات تقدم خدمات غاية في الأهمية للجامعات والمدارس ومراكز الأبحاث، حيث يتم نقل وتبادل المعلومات ونشر الأبحاث العلمية بسهولة فائقة، كما يستطيع الباحث الحصول على المعلومات من مراكز المعلومات بسرعة هائلة.

جامعة الدكتور مولاي طاهر سعيدة
كلية العلوم الاجتماعية والعلوم الإنسانية
قسم العلوم الإنسانية
الجذع المشترك العلوم الإنسانية

دروس مادة:

مجتمع المعلومات

(الدرس الثالث عشر - 13 -)

مجتمع المعلومات في الوطن العربي

اعداد د. شعيب حاج .
السنة الجامعية 2024-2025
تحرير طباعة و إخراج.

1-مجتمع المعلومات في الوطن العربي

تعد البنية التحتية للمعلومات والاتصالات ركيزة أساسية من ركائز البيئة الرقمية، التي يتغلغل نسيجها على طول الرقعة الجغرافية لأنشطة مجتمع المعلومات المعاصر، كونها المورد الذي يسافر من خلال عقده المعلوماتية الفيض الرقمي الذي تتعامل معه الموارد البشرية والمادية على حد سواء .

بسبب هذا، تزايدت أهمية البنية التحتية للمعلومات في الهيكلية المؤسسية للمجتمعات، بعد أن تحولت من الهيكلية المجتمعية التقليدية باتجاه نسق شبكاتي يوظف موارد المعلومات والمعرفة في تسيير دفة الأنشطة السائدة.¹

فمثلا عندما نقرأ مقالة نموذجية للأستاذ محمد قيراط، عن التصميم الذكي لمجتمع المعلومات في الوطن العربي، نحصل على الانطباع بأن منظرو التصميم في الأقطار العربية هم أصحاب خيال ضعيف إلا بعض الاستثناءات المنفتحة كدولة الامارات العربية المتحدة وما يدل على ذلك هذه القراءة النقدية السريعة حين كتب يقول: " إن بناء مجتمع المعرفة لا يعني اقتناء التقنية واستهلاكها ولا يعني تسليع المعرفة والاكتفاء بالأمر الواقع دون مساءلة وتكييف وتأقلم مع الظروف الموضوعية والقيمية لكل بلد. فالمجتمع المعرفي بحاجة إلى انخراط منتج ومبدع ومسئول وإلى رؤية شاملة وناقدة وواعية وبقطة. إن المعرفة بمفهومها الواسع وبعدها الرمزي والمكاني تعتبر اليوم قضية اقتصادية وسياسية واجتماعية تتأثر بالبيئة التنظيمية والسياسات التنموية وبكافة الحريات السياسية والاقتصادية والاجتماعية، بالإضافة إلى تأثيرها بالمستجدات والتطورات العالمية التي تخترق بكل سهولة كل بقاع العالم مستغلة في ذلك التطور الهائل في تكنولوجيا الاتصال وخاصة عن طريق البث التلفزيوني المباشر والانترنت.² وبالاكتغال على فارق الزمن بين الفكرتين السابقة و اللاحقة تتفتق هذه الرؤية النقدية مع الحقيقة المؤسفة التي نشرها معهد المعلومات العلمية أن مجموع الأوراق العلمية التي نشرت في العالم قبل (2002) قد بلغ 03.5 مليون ورقة بحثية، فكانت مساهمة إسرائيل البالغ عدد سكانها 06ماليين أكثر من مساهمة العرب البالغ عددهم 289 مليون موزعين على 22 دولة؛ إذ تتراوح

¹ - حسن مظفر الرزوي : الجاهزية الالكترونية للبلدان العربية والعكاساتها المحتملة على فرص تفعيل بيئة اقتصاد المعرفة ، مركز دراسات الوحدة العربية ، ص 340 .

² - محمد قيراط : العرب ومجتمع المعرفة . تاريخ النشر 04/11/2009 . تاريخ الزيارة 3/3/ 2022 . متوفر على الرابط التالي :

<https://www.echoroukonline.com>

مساهمة كل الدول العربية بين 0.1% اليمن و 0.3% مصر و 0.03% في معظم البلدان الأخرى¹. حسب توصيف الدكتور داود خليفة. لذا، وحسب الدكتور محمد قيراط، وباحتساب السبع السنوات بين التقريرين فأقل ما: " يمكن قوله عن الأرقام والإحصائيات التي قدمها تقرير المعرفة العربي لعام 2009 أنها ترسم صورة قائمة وسوداء لواقع اقتصاد المعرفة في الدول العربية. هذا التقرير الذي تم إعداده بالشراكة بين برنامج الأمم المتحدة الإنمائي ومؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم قدم أرقاماً مخيفة من بينها أن خمس العرب أي 60 مليون نسمة أميون و 45% من الطلاب العرب الدارسين في الخارج لا يعودون، كما أن ما يقارب 9 ملايين طفل في سن التمدرس يوجدون خارج أسوار المدارس وحسب تقرير المعرفة العربي لعام 2009، الذي أطلق الأسبوع الماضي في دبي بالإمارات العربية المتحدة خلال المنتدى الاستراتيجي العربي، فإن الفقر مازال يتزايد في المنطقة العربية حيث أن أكثر من 18% من العرب فقراء، كما تصاعدت نسبة البطالة في الكثير من الدول العربية مسجلة نسبة وصلت 30%².

أعني الفجوة الرقمية على الأقطار العربية معرفياً

انه إذا كان من الممكن بشكل معقول أن يلعب الذكاء الخلاق³ دوراً في ردم الفجوة الرقمية فإن تحقيقه في البلاد العربية جد معقد فمجتمع المعرفة يحتاج كذلك إلى بنية تحتية تستجيب لمتطلبات المجتمع الرقمي من حواسيب وبيئة الوسائط المتعددة وثقافة حاسوبية... الخ. وهنا نلاحظ أن باستثناء دول الخليج فإن غالبية الدول العربية ما زالت دون المستوى العالمي لاستخدامات الحاسوب في الحكومة والتجارة والدراسة. ففي عصر العولمة تطرح إشكالية مجتمع المعرفة والهوية. فحركة عولمة العالم تعتمد على البعد المعلوماتي باعتباره الفاعل الأبرز والمحوري في عملية التنميط التي تنتشر في العالم في أيامنا هذه. ففي عالم اليوم تتقاطع قوة المعرفة مع موجة الانتشار الثقافي الكوني، فالمعرفة إن لم تكن هي الثقافة فإنها جزء أو وجه من وجوها⁴.

ومن العوامل التي تؤدي إلى توسيع الفجوة الرقمية بين العرب والعالم :

¹ - داود خليفة : مجتمع المعلومات في العالم العربي : الزهائن والتحديات ، مجلة مقاربات فلسفية ، المجلد 8 / العدد 1 (2021) ، ص 72 .
pdf. تاريخ النشر 2021/6/5 ، تاريخ الزيارة 2022 / 3/11 ، متوفر على الرابط التالي :

<https://www.asjp.cerist.dz/en/downloadArticle/231/8/1/153409>

² - محمد قيراط : العرب ومجتمع المعرفة ، تاريخ النشر 04/11/2009 ، تاريخ الزيارة 2022 / 3/3 ، متوفر على الرابط التالي :
<https://www.echoroukonline.com>

³ - وليام ديمسكي وجونثان ويت : التصميم الذي غير المراقب (دليل ميسر لفهم الخلاف) - مركز تيمير - مصر - 2019 ، ص 38 .

⁴ - محمد قيراط : العرب ومجتمع المعرفة ، المرجع السابق .

1- مجتمع المعلومات العربي ليس مجتمع محفز للإبداع و الابتكار لكنه محفز للركون والترحيب بالتلقي وليس بالمشاركة

2- ضعف التخطيط في الأمور الثابتة فما اليال حيال تكنولوجيا متقلبة بسرعة عالية

3- ضعف صناعة البرمجيات مقارنة بدول أخرى مثل الهند والصين

4- مشاكل متعلقة بالتمويل والاقتصاد العربي

5- غياب السياسة القومية للمعلومات وعدم اهتمام القطاع الخاص بالأمر

6- ضعف مستوى اللغة الانجليزية في مختلف شرائح العالم العربي¹

ان الفجوة في معدلات استخدام الانترنت بين سكان الوطن العربي وسكان العالم في تقلص ملحوظ، حيث تضاعفت عدد مستخدمي الانترنت في العالم العربي خلال السنوات الثماني الماضية بنسبة 1200 بالمائة، بحسب ائتلاف الأمم المتحدة العالمي لتقنية المعلومات والاتصالات والتنمية، وإن «عدد مستخدمي الانترنت ارتفع بنسبة 300 في المائة في العالم بين عامي 2000 و 2008 أما في الدول العربية فوصلت النسبة إلى 1200 في المائة». إلا أن اللافت للنظر أن هذا الارتفاع الهام في عدد مستخدمي الانترنت في العالم العربي لم يصاحبه ارتفاع مماثل من حيث المادة العربية المنشورة على الشبكة العنكبوتية، حيث يقتصر نصيب المحتوى العربي من شبكة الإنترنت على 1 % وفي ذات السياق تكشف إحصائيات منظمة الاسكوا التابعة للأمم المتحدة أن العدد الجمالي العالمي للصفحات على الانترنت يبلغ حوالي 40 مليار صفحة، وهذا الرقم في تزايد مستمر في كل لحظة، ويبلغ نصيب 53 (الصفحات العربية حوالي 40 مليون صفحة فقط، أي بنسبة 1 % من مجمل الصفحات الكلية. و على الرغم من أن الوطن العربي يضم أكثر من 371 مركز بحث 22 % منها مركزا للجامعات و 15 % منها تابع للوزارات و 58 % تابعة لجهتين أو أكثر ويوجد عدد كبير من العلماء يتوزعون على اختصاصات متعددة منهم 26 % في العلوم الطبيعية و 24 % في العلوم الزراعية و 20 % في العلوم الهندسية و 8 % في الاقتصاد والإدارة و 22 % في العلوم السياسية².

¹ - علي حسين السمير : العرب والفجوة الرقمية ، رسالة ماجستير مكتبات ومعلومات جامعة القاهرة ، ص 5 ، تاريخ الزيارة 2022/133 . متوفر على الرابط التالي pdf :

http://acrslls.weebly.com/uploads/1/6/0/7/16070576/arab_and_digital_divide.pdf

² - علي حسين السمير : العرب والفجوة الرقمية ، رسالة ماجستير مكتبات ومعلومات جامعة القاهرة ، ص 5 - 6 ، تاريخ الزيارة 2022/133 . متوفر على الرابط التالي pdf : http://acrslls.weebly.com/uploads/1/6/0/7/16070576/arab_and_digital_divide.pdf

ولكن إن حقيقة الأمر التي لا تسر، وذلك لأن عدد العاملين في مؤسسات البحث العلمي قليل إذ تبلغ نسبة الباحثين العرب العاملين في البحث والتطوير بلغت نحو 318 أستاذ (وفيهم أساتذة الجامعات) لكل مليون نسمة من السكان، مقارنة مع 3600 باحث لكل مليون نسمة في الدول المتقدمة. وتدل الإحصائيات إن عدد العلماء والمهندسين العاملين في مجال البحث والتطوير لكل مليون نسمة هو في اليابان 6000، وفي فرنسا 5100، وفي بريطانيا 4400، وفي الدول النامية 200، وفي بعض الدول العربية مثل مصر 600، والأردن 310. مقارنة بالدول المتقدمة، وهذه النسب تدل على أن عدد الباحثين العرب العاملين في البحث والتطوير منخفض جداً وهذا يؤثر سلباً على الإنتاجية العلمية في الوطن العربي ويشير إلى ضعف وتخلّف الدول العربية في مجال البحث العلمي الذي يعتبر بداية الطريق نحو التكنولوجيا والإنفاق على مشاريع البحث والتطوير على مستوى البحث العلمي كل المؤشرات تدل أن نسبته لا تتجاوز 0.6% من الناتج الوطني في معظم الدول العربية. في حين تصل هذه النسبة في الدول الغربية إلى 3.5% أما بالمبالغ فأن موازنة البحث والتطوير لشركة ميكروسوفت لوحدها والمقدرة بـ 5 مليارات دولار، يفوق بأضعاف مضاعفة الإنفاق العربي السنوي على البحث العلمي، ومن الملاحظ إن ما تنفقه الدول الصناعية على البحث والتطوير يفوق بكثير ما تنفقه على التعليم العالي.¹

ب- التحول الرقمي للمجتمعات والشركات والحكومات

وتقنياً لأثر الإحصائيات والبيانات المتدفقة من المراكز الدولية الحكومية وغير الحكومية المهمة بهذا التحول كمؤشرات حديثة لقياس حجم الردم المحقق لهذه الفجوة بين العالمي والعربي والمتقدم والنامي، أكد التطوير والنشر المتسقين للبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والخدمات المرتبطة بها استمرار الاتجاه نحو التحول الرقمي بالنسبة للمجتمعات والشركات والحكومات على السواء. وما برحت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) تنتشر منذ المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات لعام 2017. وتُظهر بيانات الاتحاد أن أكثر من 50 في المائة من الأفراد استخدموا الإنترنت (51,4 في المائة على الصعيد العالمي بحلول نهاية 2019)، وأن 75 في المائة من مجموع سكان العالم كان لديهم اشتراك في خدمات النطاق العريض المتنقلة، وأن نسبة الاشتراك في خدمات النطاق العريض الثابتة زادت بقليل على 15 في المائة في عام 2019. وأما اليوم، فأكثر من 57 في المائة من الأسر تتمتع بالنفوذ إلى الإنترنت في المنزل. وعلاوةً على ذلك، نظراً إلى زيادة الطلب على البيانات بسبب تزايد الخدمات القائمة على

¹ - المرجع السابق، ص 5-6.

الاستعمال الكثيف لعرض النطاق، فقد زاد عرض النطاق الدولي، في المتوسط، ليبلغ معدل نمو سنوياً مركباً (CAGR) بمقدار 36 في المائة بين عامي 2017 و2020، وبلغ معدل النمو السنوي المركب لعرض النطاق الدولي لكل مستعمل إنترنت 26 في المائة بين عامي 2017 و2019. ومع ذلك، لا تزال الفجوة الرقمية قائمة. ولئن كانت جل المناطق الحضرية في العالم مشمولة بتغطية شبكات النطاق العريض المتنقلة، فإن المناطق الريفية ما زالت تنطوي على العديد من الثغرات. وتظل الفجوة بين الجنسين حقيقة ملموسة، ولا تزال نسبة النساء أقل من نسبة الرجال من حيث الاستفادة من استعمال الإنترنت.¹

ت-مؤشرات حديثة للتحويل الرقمي في الدول العربية

يبلغ عدد السكان في منطقة الدول العربية 423 مليون نسمة، وتضم هذه المنطقة 22 دولة عضواً، منها ست دول أعضاء مصنفة ضمن أقل البلدان نمواً (LDC)، وهي جزر القمر وجيبوتي وموريتانيا والصومال والسودان واليمن، ودولتان مصنفتان ضمن الدول الجزرية الصغيرة النامية (SIDS)، هما البحرين وجزر القمر. ومنطقة الدول العربية من المناطق الأكثر تنوعاً من حيث التنمية الرقمية: فمن ناحية، هناك بلدان مجلس التعاون الخليجي التي تقود المنطقة عبر العديد من مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بمستويات عالية جداً تضاهي مستويات الدول المتقدمة؛ ومن ناحية أخرى، هناك أقل البلدان نمواً التي تواجه صعوبة مع التنمية الرقمية لأسباب أهمها العوائق الهيكلية المستمرة بما في ذلك المتغيرات الاقتصادية الأساسية والبنية الاجتماعية والاقتصادية والصراعات المتواصلة وآثار تغير المناخ. وتختلف خصائص العوائق الهيكلية اختلافاً كبيراً وتشمل عوامل محدّدة من قبيل عدد السكان وكثافتهم ومستوى التوسع الحضري والنفاد إلى الموارد والطبيعة الجغرافية. وما إلى ذلك، وتوجد في العديد من أقل البلدان نمواً مناطق ريفية كثيرة، وتوجد في أخرى مساحات شاسعة من الأراضي قليلة السكان، مما يزيد من صعوبة نشر البنية التحتية للاتصالات الأرضية. ولذلك، تختلف الإقبال على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات اختلافاً كبيراً بين اقتصادات المنطقة

¹ - غراي، هانيسا: الاتجاهات الرقمية في منطقة الدول العربية 2021 (تقرير الاجتماع الإقليمي التحضيري للدول العربية ROPM-ARB) للمؤتمر العالمي للتنمية للاتصالات لعام 2021، اجتماع افتراضي، 7-8 أبريل 2021، أديس أبابا، إثيوبيا، 2021، ص 3. تاريخ الزيارة 3/14 / 2022. متوفر على الرابط التالي:

https://www.itu.int/dms_pub/itu-d/md/18/rpmarb/c/D18-RPMARB-C-0002!!MSW-A.docx

وتتراوح معدلات استخدام الإنترنت بين 100 في المائة في أكثر الاقتصادات نمواً وأقل من 10 في المائة في أقل الاقتصادات نمواً في المنطقة¹.

وعلى مدى السنين الأربع الأخيرة، شهدت المنطقة نمواً مستمراً، ولكن ببطء في معظم المجالات المتعلقة بالبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والنفاذ إليها واستعمالها. وحسب تقديرات الاتحاد، تبلغ نسبة التغطية الخلوية المتنقلة في منطقة الدول العربية، أي ما يقابل نسبة السكان المشمولين بتغطية الإشارات الخلوية المتنقلة، 95 في المائة. وأما نسبة السكان المشمولين بتغطية إشارات الجيل الثالث فتزيد بقليل على 90 في المائة، وتبلغ نسبة السكان المشمولين بتغطية إشارات النطاق العريض المتنقلة القائمة على تكنولوجيا التطور الطويل الأجل (LTE) 61,9 في المائة. وارتفع النسبة المئوية للأفراد الذين يستخدمون الإنترنت من 47,2 في المائة في عام 2017 إلى 54,6 في المائة في نهاية عام 2019، مع ارتفاع نسبة الأسر المعيشية التي تتمتع بالنفاذ إلى الإنترنت في المنزل من 51,8 في المائة في عام 2017 إلى 58,9 في المائة في نهاية عام 2019. وشهدت أسواق النطاق العريض الثابت والمتنقل على السواء نمواً على مدى السنوات الثلاث الأخيرة، وتجاوز عدد الاشتراكات النشطة في خدمات النطاق العريض المتنقلة عدد الاشتراكات في خدمات النطاق العريض الثابت.

وأبرزت أزمة كوفيد-19 مدى أهمية التوصيلية الرقمية بالنسبة إلى المجتمع وسلطت الضوء على مدى تأثير الفجوة الرقمية المستمرة على ما يناهز 350 مليون شخص في المنطقة الذين لا يزالون غير قادرين على أن يكونوا موصولين بالإنترنت. وفي عام 2019، بلغت نسبة مستخدمي الإنترنت من النساء 47,3 في المائة ومن الرجال 61,3 في المائة. وعلاوة على ذلك، بلغت نسبة الأسر المعيشية التي تمكنت من النفاذ إلى الإنترنت 38,4 في المائة في المناطق الريفية و74 في المائة في المناطق الحضرية في عام 2019. وبلغت نسبة الأفراد الذين استخدموا الإنترنت، من الفئة العمرية 15-24 سنة، 67,2 في المائة في عام 2019، أي أقل بقليل من المتوسط العالمي البالغ 69 في المائة. وفيما يتعلق باستخدام الإنترنت، خلص تقرير التنمية الرقمية في العالم العربي لعام 2019 إلى أن تطبيقات وسائل التواصل الاجتماعي هي التطبيقات الأكثر استخداماً في منطقة الدول العربية، خاصة تطبيقات النداءات الصوتية/الفيديو، بينما يقل استخدام تطبيقات التجارة الإلكترونية عن المتوسط، وتُستعمل خدمات الحكومة

¹ - غراي ، فانيسا : الاتجاهات الرقمية في منطقة الدول العربية 2021 (تقرير الاجتماع الإقليمي التحضيري للدول العربية RPM-ARB للمؤتمر العالمي للتنمية الاتصالات لعام 2021 ، اجتماع افتراضي، 7-8 أبريل 2021) ، انيس انابا ، إثيوبيا ، 2021 ، ص 5.

الإلكترونية والخدمات المالية على نطاق محدود جداً، وبشكل تدني القدرة على تحمل تكاليف خدمات الإنترنت في العديد من البلدان العربية عاملاً رئيسياً.¹

ث- تطورات سوق الاتصالات المتنقلة في المنطقة العربية وإشكالية الضرائب

سوق الاتصالات في العالم العربي متقدمة جداً في بعض الأجزاء، إذ إن عدد الاشتراكات في الخدمة الخلوية المتنقلة يتجاوز بكثير 100 اشتراك لكل 100 نسمة في 11 دولة من مجموع 22 دولة. وتشمل هذه الدول بلدان مجلس التعاون الخليجي الستة، أي البحرين والكويت وعمان وقطر والمملكة العربية السعودية والإمارات العربية المتحدة، وكذلك المغرب وتونس والجمهورية العربية السورية والجزائر موريتانيا. وتقل معدلات الاشتراك لكل 100 نسمة عن 100 في 50 في المائة من البلدان، وتسجل ستة بلدان معدلات اشتراك تتراوح بين 70 و100 لكل 100 نسمة. وتشير تقديرات الاتحاد إلى أن متوسط معدل الاشتراك لعام 2020 في منطقة الدول العربية يبلغ 98 لكل 100 نسمة، وهو يقل بسبع نقاط مئوية فقط عن المتوسط العالمي البالغ 105 اشتراكات لكل 100 نسمة.² وبلغ متوسط الاشتراكات النشطة في خدمات النطاق العريض المتنقلة في منطقة الدول العربية 60 اشتراكاً لكل 100 نسمة في عام 2019، أي ما يعادل 15 نقطة مئوية تحت المتوسط العالمي البالغ 75. ولئن كانت بلدان مجلس التعاون الخليجي الستة تنصدر المنطقة إلى حد بعيد فيما يتعلق بالاشتراكات في خدمات النطاق العريض المتقدمة، بمعدلات تتجاوز بكثير 100 اشتراك لكل 100 نسمة، فإن أكثر من نصف البلدان لديها معدلات اشتراك أقل من المتوسط العالمي ومتوسط منطقة الدول العربية، مما يظهر تبايناً كبيراً. وفي البلدان التي يكون فيها معدل الاشتراكات في خدمات النطاق العريض المتنقلة منخفضاً، غالباً ما تكون الضرائب الخاصة بالقطاع المفروضة على مستخدمي الخدمات والأجهزة المتنقلة وعلى مشغلي الاتصالات المتنقلة كبيرة، مما يؤثر على القدرة على تحمل التكاليف وتوسيع البنية التحتية. وتحدد رابطة النظام العالمي للاتصالات المتنقلة (GSMA) في تقريرها "إعادة التفكير في الضرائب المتعلقة بالاتصالات المتنقلة لتحسين التوصيلية" أن المستهلكين والمشغلين يدفعون ضرائب تتجاوز 30 في المائة في الأردن وتونس، وتتجاوز 20 في المائة في سائر بلدان الشرق الأوسط وشمال إفريقيا

¹ - غراي، فانيسا: الاتجاهات الرقمية في منطقة الدول العربية 2021 (تقرير الاجتماع الإقليمي التحضيري للدول العربية (BPM-ARB) للمؤتمر العالمي للتنمية للاتصالات لعام 2021، اجتماع افتراضي، 7-8 أبريل 2021)، آبنس أبابا، إثيوبيا، 2021، المرجع السابق، ص 5.

² - المرجع نفسه، ص ص 6-7.

(MENA) (انظر الإطار 1 لأخذ نظرة عامة موجزة عن الضرائب الخاصة بالقطاع في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا).¹

2- الثقافة وإشكالية الخصوصية

ظهر النقاش حول قضية الخصوصية الثقافية مع العديد من القضايا الأخرى التي أثارها موجات العولمة المتزايدة التي ظهرت في عصرنا الحالي، لا سيما مع تصاعد دور شبكات التكنولوجيا والاتصالات والانترنت التي فتحت الطريق أمام العولمة وجعلت من الصعوبة مواجهتها، وهو ما أدى إلى ظهور العديد من الحركات المناهضة للعولمة التي تخطى على خصوصيتها الثقافية أن تنصهر وتندمج في الثقافات الأقوى حتى تبتلعها تمامًا.

يمثل التفوق الثقافي إبدالا آخر من إبدالات الهوية الثقافية. ويظهر ذلك جليا وواضحا من خلال استراتيجيات العولمة على المدى المتوسط والبعيد: فالعولمة من خلال وسائل الإعلام والإشهار والماركتينغ، تكرر عودة ذلك الإنسان الطبيعي الذي لا يعرف حدودا ولا قيما أخلاقية ولا ضوابط ونوازع إنسانية. إنسان لا هوية له إلا ما استمده من لحظات عيش استهلاكية محضة. وهذا الوضع البشري الذي خلقتة العولمة يجعل من التفوق الثقافي التي تمثلها المركزية الغربية إشكالية دائمة وقائمة، تقف بالمرصاد لكل محاولة للتحرر الثقافي. مركزية انبثت على تمركز الذات الغربية، التي سعى عدد من الإثنولوجيين الغرب تفكيك خطابها، وأولهم لفي ستروس.

أما الانتقاد الأكثر شيوعا ضد الثقافة السياسية فمفادها إنها تنظر للقيم كأمر مسلم به. فالثقافة، كما يصر النقاد، هي بمنزلة نتيجة، وليس (أعلى الأقل ليست فقط) سببا للأبنية المؤسسية. مثال ذلك مقولة بريان باري (brain barry) بأن: "الثقافة السياسية الديمقراطية هي بمنزلة استجابة مدروسة للعيش في ظل مؤسسات ديمقراطية، وليست كما يجادل جابيل الموند gabriel almond وسيدني فيريرا sidney verba في مؤلفها الشهير ((الثقافة المدنية)) the civic culture التزاما قيميا يشكل قوة ضاغطة على تلك المؤسسات باتجاه الديمقراطية وعلى نفس المنوال ينتقد اليساندرو بيتزورنو alessandro pizzorno الدراسة الكلاسيكية لادوارد بانفيلد edward banfield الأساس الأخلاقي للمجتمع المتخلف ((the moral basis of a backward society))، بدعوى أنها تفسر غياب

¹ - عراي . فانيسا : الاتجاهات الرقمية في منطقة الدول العربية 2021 (تقرير الاجتماع الإقليمي التحضيري للدول العربية RPN-ARB للمؤتمر العالمي للتنمية للاتصالات لعام 2021 ، اجتماع افتراضي، 7-8 أبريل 2021) ، أديس أبابا ، إثيوبيا ، 2021 ، المرجع السابق ، ص 7 .

العمل نمط العمل الجماعي في الجنوب الإيطالي على أنه نتيجة ((لأخلاقيات)) غير رشيدة، وليس بالأحرى، على أنه استجابة واعية لوضعهم ((المهمش)) في البنية الاقتصادية والسياسية.¹

صحيح أنه قد أصبح للناس في هذا الكوكب، بسبب إبحارهم في العالم الأزرق عالم الإنترنت، هويات إنسانية، تولدت عنها لغة عالمية مشتركة تسعى إلى نقل ثقافات الشعوب، لكنها تبقى هويات إنسانية افتراضية. وهذا يضعنا أمام إبدال آخر، جد عويص للهوية الثقافية. فهل تسير العولة بهذا العالم في اتجاه القضاء على الاختلاف والمغايرة: كما أشار إلى ذلك الفيلسوف جان بودريار؟²

يلزم ذلك بداية أن نتحقق كما يسميه، ميشال فوكو، ((بالحاجات المفاهيمية)) ويقصد بذلك أنه: علينا أن نمتلك وعياً تاريخياً بالوضعية التي نعيش فيها. ثانياً، يلزمنا التحقق من الواقع الذي نواجهه.³ وبعبارة أخرى، هو منهج، مالك بن نبي، حين كتب يقول في مؤله "ميلاد مجتمع: ومنهجنا الذي اتبعناه حتى الآن يرجع بالتحديد إلى التاريخ، وذلك لكي نستخرج هذه القواعد في صورتها النظرية والواقعية معا".⁴

هذه القواعد هي ثوابت التاريخ، تلك التي لا يغيرها الزمن على حين يغير المجتمعات. إن نهضة مجتمع ما تتم في الظروف العامة نفسها التي تم فيها ميلاده، كذلك يخضع بناؤه وإعادة البناء للقانون نفسه. هذا القانون الذي عبّر عنه حديث رسول الله صلى الله عليه وسلم، ولكن بلغة أخرى حين قال: "لا يصلح آخر هذه الأمة إلا بما صلح به أولها".⁵

لذا يرى النقاد، أن إنكار أثر البنية في تشكيل الثقافة... يعمق من غموض مفهوم الثقافة وصعوبة سير أغواره. وكما يرى بيتر هول peter hall، ((إذا لم تستطع النظريات الثقافية تفسير أصولاً لاتجاهات

¹ - نظرية الثقافة - مؤلف جماعي - ترجمة علي سيد الصاوي - مجلة عالم المعرفة - عدد 223 - المجلس الثقافي للفنون والآداب الكويت - 1997 - ص 319.

² - عبد الجبار الغراز: الهوية الثقافية، هل تقضي العولة على الخصوصية الثقافية للمجتمعات؟ - نشر بتاريخ 2018/6/18، تاريخ الزيارة 4 أبريل 2022، متوفر على الرابط التالي: <https://www.aljazeera.net/blogs>

³ - محمد الزوينة - ميشال فوكو وقضايا السجون - إفريقيا الشرق - الدار البيضاء - المغرب - 2015، ص 58.

⁴ - مالك بن نبي: مشكلات الحضارة (ميلاد مجتمع) الجزء الأول، شبكة العلاقات الاجتماعية، تر عبد الصبور شاهين دار الفكر - سوريا - 1986، ص 75.

⁵ - مالك بن نبي: مشكلات الحضارة (ميلاد مجتمع) الجزء الأول، شبكة العلاقات الاجتماعية، المرجع السابق، ص 78.

من خلال الرجوع إلى المؤسسات التي تولدها وتعيد إنتاجها، فإنها لا تقدم سوى وسيلة خارقة للطبيعة تحتاج في ذاتها إلى تفسير¹.

أ- نحو إعادة صياغة معايير الخصوصية الثقافية في ظل العولمة

تلمس تعريفاتنا الشخصية للخصوصية بأنها ثقافية وظرفية في أن معناها. فإذا كانت مختلفة قبل 100 عام عن حالها حاضرا، وسوف تكون مختلفة أيضا بعد 100 سنة من الآن، وتختلف في الولايات المتحدة عما هي عليه في أوروبا واليابان وأمكنة أخرى. كما أنها تتفاوت بين الأجيال². وفي حوار أو صراعه مع غيره لن يواجه العقل العربي عقلا آخر أعزل، بل سيواجه عقلا يؤازره ذكاء الآلات والنظم والروبوتات المعرفية. فهي حتما ستكون مصدرا هائلا لتشكيل ثقافته وخصوصيته لأنه وببساطة ووسط الفوضى التي تراكمت وتواكبت عبر قرون، تخرج إلى الوجود تكنولوجيا المعلومات، لتهاجم بعلاقات الإنتاج الصناعي، وتخلخل الركائز الأساسية لمنظومته الاقتصادية، وتكشف عن مدى الخلل في منظومته³ الثقافية.

هذه المنظومة الجديدة (تكنولوجيا المعلومات) التي سيدعن لها رأس المال (المادي) ورأس المال الرمزي بشكل لم تتخل هذه القوى عنه منذ عهود لأي سلطة أخرى. حتى بما فيها سلطة (السيف أو البندقية... الخ). مشكلة بذلك طبوغرافية ثقافية عالمية تجاوزت الحدائين وما بعد الحدائين حيث طوت كل تلك التراثيات التي لا تنبئ ثقافتها على تبني ثقافة الاختلاف والتباين والالتلاف والتطابق على اعتبار أن ما بعد الحدائين يرون: "أن تناقضات المجتمع الإنساني باقية ما بقي المجتمع، فهي تستعصي على الحسم، وكما يستحيل الوفاق بين طبقات المجتمع، كذلك ما بين ثقافات العالم المختلفة⁴. والآن دعنا نركز حديثنا على صلة ما بعد الحدائين بالمعلوماتية، وهي الصلة التي تتجلى في أو ضح صورها، لدى جون بودليار الذي يزخر خطابه الفكري بمفاهيم الكود والشفرة والحوسبة والرقمنة وما شابه⁵.

¹ - نظرية الثقافة - مؤلف جماعي - ترجمة علي سيد الصاوي، المرجع السابق، ص 319.

² - بروس شتاير: المعلومات وجالوت (المعارف الخفية لتجميع بياناتك والمسيطر على عالمك)، مرجع سابق، ص 341.

³ - نبيل علي: الثقافة العربية وعصر المعلومات، مرجع سابق، ص 168-169.

⁴ - نبيل علي: الثقافة العربية وعصر المعلومات، مرجع سابق، ص 171.

⁵ - المرجع نفسه، ص 171.

وهو ما ينطبق على مفهوم العولمة بعامة، ينسحب بشكل أكثر وضوحاً على مفهوم العولمة في أبعادها الثقافية. فجوهر العولمة يتمثل في سهولة حركة الناس والمعلومات والسلع على نطاق عالمي. وبعض هذه الجوانب يخضع للحساب والقياس والمعاينة، كتدفق السلع والناس والنقود والمؤسسات... لكن العولمة في جوانبها الثقافية تتعلق بالأشكال التي لا يمكن معاينتها بدقة أو حسابها، كالأفكار وأشكال السلوك والقيم. إنها أبعاد أكثر عشوائية وأقل خضوعاً للتنظير والرقابة مقارنة بالجوانب الاقتصادية مثلاً.

وتبدو صحة هذا التصور إذا أخذنا في الاعتبار النطاقات والمجالات التي تنتهي لما يُعد أبعاداً ثقافية. فالثقافة تتعلق بمجالات غير منظورة وعزيزة على القياس. هي تتعلق بالقيم المشتركة التي تكون أساس الرغبة في الحياة لدى أمة الأمم، التي ينبثق منها تراث مشترك من الصلات المادية والروحية يغتني عبر الزمن. ويغدو هذا كله في الذاكرة الجماعية والفردية إراثاً ثقافياً، تبنى عليه مشاعر الانتماء والتضامن والهوية المميزة¹.

الثقافة بهذا المعنى منتج تاريخي محدد لمجتمع أو جماعة، يتسم بالتعدد والتنوع، الذي هو خصيصة أساسية من خصائصها. ومهما تكن درجة التطور أو التقدم التي يعيشها مجتمع أو جماعة، فإن هذا المجتمع (أو الجماعة) يستحوذ على ثقافته الخاصة التي تمنحه الهوية المميزة، وذلك عبر ضفيرة من القيم والمبادئ والأفكار والسلوكيات واللغة والدين وطرق الحياة والنظرة للذات وللآخر... والثقافة بتعريفها هذا، تبدو في حالة تنافر أو تعارض، وأحياناً تناقض كامل، مع العولمة بمفهومها الثقافي. ذلك بأن العولمة تنشُد انتقال الثقافة وانسيابها عنوة وعبر أدوات اختراقية على الصعيد العالمي متخطية حدود الثقافات المحلية الخاصة، بما يؤدي التنبيط والوحدانية الثقافية². وحاضراً، تؤثر الانترنت في توجهاتنا حيال الخصوصية، بطريقة غير مسبقة. ويرجع ذلك إلى أن الطرق الرئيسة التي نستخدمها تتمثل في التعلم من بعضنا البعض... وعلى خطوط الانترنت، تسير غور الأشياء باستمرار، وأحياناً يتعدى أدنا على الآخر... تعطي الطبيعة شبه الأبدية للاتصالات على الانترنت فرصاً من الأنواع كافة لمن يريد أن يضايقتك³. وهذه هي الأدوات التي سيسمها لاحقاً عبد الله الحوراني بـ (الأدوات الاختراقية).

¹ - عبد الله الحوراني : جدلية العولمة والخصوصيات الثقافية والمشارك الإنساني العام . تاريخ الزيارة 2022/4/16 ، متوفر على الرابط التالي :

<https://tayyar3.wordpress.com/2011/07>

² - المرجع نفسه .

³ - بروس شابر : المعلومات وجالوت (المعارف الخفية لتجميع بهاالك والسيطرة على عالمك) ، مرجع سابق ، ص 341 .

ويسترسل قائلا: "يقصد بالأدوات الاختراقية في هذا الإطار، تلك الآليات الحاملة للثقافة، التي يوسعها تخطي حدود المحلي والخاص، غالباً بلا استئذان وبما يتجاوز قدرة المجتمعات وحتى الحكومات على الضبط والتحكم. كشبكة الانترنت وتجهيزات البث الفضائي المسموع والمرئي، وشركات صناعة الإعلام والترفيه والبحث الاختباري والحواسيب، وبكلمة جامعة فإن أدوات العولمة الثقافية هي تلك التي يَسْرَت، بفعل التطور التقني، عمليات الاتصال عن البعد، ناقلة معها الأنشطة غير المنظورة. وذلك يخالف الوسائل التقليدية التي كانت تفترض الاحتكاك المباشر بين المجتمعات".¹

وهو ما حذر منه ((قراشي)) مؤكداً، في ذات السياق: "إن وسائل الإعلام تتجه إلى إعادة إنتاج الحقل الإيديولوجي للمجتمع وبنية هيمنته. ولكن لا يتعلق الأمر إلا باتجاه منسق، فإذا كانت إيديولوجيا المهيمنين تسعى إلى تقديم نفسها طبيعية وكونية. وتفرض نفسها في شكل ((هيمنة)) أي إيديولوجيا مسيطرة، فالتناقضات تتغلغلها وتكون في حالة ((توازن غير ثابت))".² وإلى هنا اسمح لنفسي بالتطفل على موضوع – أنا بصدد فهمه مثلكم أعزائي الطلبة – مستمحا من ذي قبل من أهل الاختصاص خاصة في الدراسات الثقافية. أليست هذه ((المعركة الثقافية)) التي لا حدود نهائية لها على الأقل في حاضر أيامنا هذه تكشف عورة (الهيمنة الأمريكية) التي سعت إلى تقديم نفسها طبيعية وكونية. غير أنها كانت ((عدائية)) و((عنصرية)) إذ شلت حروبها كاملة في ضد دول العالم الإسلامي تارة باسم الديمقراطية وتارة أخرى باسم محاربة الديكتاتورية وتارة أخرى مكافحة الإرهاب في أفغانستان و نزع أسلحة الدمار الشامل في العراق والبيولوجي في سوريا مخلفة من ورائها 20 مليون قتيل مسلم وهي التي تستعمل ملف حقوق الإنسان ضد الصين لذات ((الذات المسلمة)) التي مارست عليها القتل الممنهج لعشرينتين متتاليتين ومازال.

واستخدمت على العموم الرأسمال الرمزي – كما اشرنا سابقا - والمتعلق بالإعلام عامة وبالفضائيات على وجه التحديد لرمزيتها (أي حديث عن الواقع) ونفوذها (المؤثر الأساس في حال تفكك البنية الاجتماعية). كونه: "ينتهي ... إلى مجال الاستقطاب، أي انه فضاء واسع برموزه وتتداخل فيها الكثير من المصالح والاعتبارات ويصعب تثبيته بدون البناء المستمر والمعاودة، كما انه عرضة للتشويش الدلالي والدعائي مما يجعله أكثر أنواع الرأسمال جدلية وحساسية".³

¹ - عبد الله الحوراني: جدلية العولمة والخصوصيات الثقافية والمشارك الإنساني العام، طبع الزيارة 2022/4/16، متوفر على الرابط التالي: <https://tayyar3.wordpress.com/2011/07>

² - أيريك ميفري: سوسيولوجيا الاتصال والميديا، مرجع سابق، ص 302.

³ - عبد الرحمن عزي: الإعلام وتفكك البنيات القيمية في المنطقة العربية (قراءة معرفية في الرواسب الثقافية)، المرجع السابق، ص 154.

والفرق بين أزمنة الغزو السابق والعولمة الحالية، يتأتى من التقدم التكنولوجي الذي يمكن للغرب الأمريكي بالذات، من محاربة الهويات الثقافية بسهولة أكبر. التكنولوجيا هي التي سمحت، بنظر هؤلاء، بممارسة عمليات الغزو الثقافي بشكل عاجل ومفتوح وشامل وبتكلفة أقل. فالقولة والتمطية في المأكول والمشروب والملبس والأذواق العمرانية وكيفية التعامل مع الوقت والانشغال بقضايا محددة، هذه الأمور جميعا التي تلمس الهويات الثقافية للأمم والجماعات والأفراد، باتت مهينة بفضل أدوات الاتصال والتواصل السريع السمعي والبصري والمكتوب التي تقع في حوزة الأقوياء في الغرب، الأمريكي نحو خاص.

ومما يترتب على ذلك غياب احتمال التلاقح الثقافي ببطء وتروي بين الأمم. وهذا يقلل فرص عالمية الثقافة لصالح عولمتها. العولمة الثقافية، في الوقت الراهن، لا تتوقف عند ما يملكه الآخرون من ثقافات خاصة يمكن أن يغني بها الجميع. أو يتم استخلاص مشترك إنساني منها، أنها غزو كاسح بلا بصيرة ينفي التميز بين فرد وفرد وجماعة وجماعة وأمة وأمة. وهي لا تفرق أيضا بين أغنياء وفقراء أو بين متقدمين ومتخلفين، أو بين أهل الشمال وأهل الجنوب.¹

¹ - عبد الله الحوراني : جدلية العولمة والخصوصيات الثقافية والمشارك الإنساني العام ، تاريخ الزيارة 2022/4/16 ، متوفر على الرابط التالي : <https://tayyar3.wordpress.com/2011/07>

جامعة الدكتور مولاي طاهر سعيدة
كلية العلوم الاجتماعية والعلوم الإنسانية
قسم العلوم الإنسانية
الجذع المشترك العلوم الإنسانية

دروس مادة:

مجتمع المعلومات

(الدرس الرابع عشر - 14 -)

من مجتمع المعلومات

الى مجتمع المعرفة

اعداد د. شعيب حاج .
السنة الجامعية 2024-2025
تحرير طباعة و إخراج.

تمهيد :

لقد أدت الثورة المعرفية الكبيرة التي نشهدها اليوم، بسبب الزيادة الكبيرة في كمية ما ينشر من مصادر المعلومات الصريحة، لدرجة أن آخر الإحصاءات تشير إلى أن المعلومات سوف تتضاعف كل 73 يوماً بحلول عام 2020، وما أعقب ذلك من تداعيات، مثل زيادة الحاجة لتفعيل دور رأس المال المعرفي في التنمية الاقتصادية والاجتماعية، والتطور السريع لتقنيات المعلومات واستخدام الانترنت، وانتشار العولمة، وما تبعها من زيادة في التبادل الفكري والبشري، وتطوير أساليب الاتصال المعلوماتي، فضلاً عن اتجاه الاقتصاد إلى اعتماد المعلومات كمورد أساس، لا يقل أهمية عن المورد المادي، أو ما يسمى باقتصاد المعرفة، أدى كل هذا إلى ظهور ما يسمى بمجتمع المعلومات الذي يعتمد في مجمل نشاطاته على اكتساب المعلومات والمعرفة واستخدامها.

مجتمع المعرفة :

تسببت التكنولوجيا في إحداث تطوّر كبير في المجتمعات، حيث أصبح العالم قرية صغيرة ليس فيها أي حواجز ثقافية، أو جغرافية، أو حتى زمانية، كما أن المجتمع المعاصر أصبح يُوصف بأنه مجتمع المعلومات، أو المعرفة؛ نظراً لأن المعلومات تتدفق فيه بسهولة، دون جهد، ولا تكاليف باهظة، ومن الجدير بالذكر أن المعرفة ساهمت بدورها في تغيير المجتمعات بشكل عام، والاقتصادية منها بشكل خاص، فأصبحت بذلك ذات أهمية في بناء القدرات الفعالة، وبالتالي التصرف الحكيم، مما جعلها العنصر الحيوي في تقدم الأمم، وتطورها. ومن هنا كان لا بُد من إلقاء الضوء على مفهوم مجتمع المعرفة، وأبرز خصائصه، وأبعاده، وأسس بنائه¹.

مفهوم مجتمع المعرفة:

تُعَدُّ المعرفة مصدراً للفعل (عَرَفَ)، وهي ضدُّ النكرة، وجمعها (معارف)، وهي تعني: إدراك الشيء على ما هو عليه، يُقال: يَعْرِفُهُ حقُّ المعرفة؛ أي يعرفه جيداً، وتعني معرفة الذات: تفهُمُ الشخص لطبيعته، أو قدراته، أو حدوده، ووعيه بالُمُمَيَّزَات، والخصائص المُكوِّنة لذاته²، أما اصطلاحاً فهي تعني: ما يتكوّن لدى

1 عبدالرحمن عبدالسلام جامل، ود/ محمد عبدالرازق إبراهيم ويح (2006م)، التعليم الإلكتروني كآلية لتحقيق مجتمع المعرفة ، البحرين: جامعة البحرين - مركز التعليم الإلكتروني، صفحة 11، 1. بتصرف.

² تعريف و معنى معرفة في معجم المعاني الجامع "، www.almaany.com، اطلع عليه بتاريخ 2024/07/25

الإنسان من مفاهيم، ومعتقدات، وأحكام، وتصورات تتعلق بكل ما يحيط، ويتصل به؛ بسبب محاولاته المتكررة لفهم ما يدور حوله من ظواهر³.

وبالنظر إلى المفهوم السابق للمعرفة، فإنه يجدر القول إن مجتمع المعرفة هو مصطلح حديث لم تتمخض الدراسات عن تعريف واضح، ودقيق له، إلا أن هناك من حاول تعريفه من المختصين؛ بهدف تقديم تعريف شامل يتعلق به، وفي ما يأتي بعض هذه التعريفات⁴.

ومفهوم اقتصاد المعرفة الذي صاغه بيتر دراكر في كتابه عصر الانقطاعات The age Of Discontinuities يرجعه هو نفسه إلى الاقتصادي فريتز ماشلب Fritz Machlup بل يعود به إلى فكرة الإدارة العلمية التي صاغ مفاهيمها فريدريك تايلور.

وإذا أردنا أن نقص في أبعاد مفهوم اقتصاد المعرفة لقلنا أنه يعني أن المعرفة والتعليم - والذي غالباً ما يشار إليه بالأسمال الإنساني - يتمثل في منتجات تعليمية أو فكرية تجديدية يمكن تصديرها مقابل عوائد كبيرة، ومن ناحية أخرى فالسمة الرئيسية لاقتصاد المعرفة هو اعتماده الكبير على الإمكانيات الفكرية أكثر من اعتماده على المدخلات الفيزيائية أو الموارد الطبيعية.

وقد قام «دراكر» بتأصيل مفهوم اقتصاد المعرفة في كتابه The effective Executive الصادر عام 1966، الذي أقام فيه معرفة أساسية بين العامل اليدوي Manual Worker والعامل المعرفي Knowledge، على أساس أن الأول يعمل بيده لإنتاج السلع والخدمات في حين أن الثاني يعمل بعقله وليس بيده وينتج أفكاراً ومعرفة ومعلومات.

ولابد من توضيح الفرق الجوهرى بين مجتمع المعلومات ومجتمع المعرفة، وذلك لأن المعلومات لا تكون بذاتها معرفة، والمعرفة تحتاج بصورة عامة إلى عقل نقدي يفاضل بين المعلومات ويميز بين الزائف منها والصحيح، ويستطيع أن يفاضل بين الآراء المختلفة ليفرز الذاتى من الموضوعى.

وهناك اتفاق بين الباحثين على أن هناك عديداً من العوامل التي أدت إلى تغيير قواعد ممارسة الأنشطة الاقتصادية لا تؤثر تأثيراً كبيراً على المنافسة بين المشروعات وهى:

- 1- العولمة التي أدت إلى أن الأسواق والمنتجات أصبحت معولمة.
- 2- تعميق تكنولوجيا المعلومات.

³ صالح شاكِر حسين (2016)، إسهامات الجامعات العراقية في بناء مجتمع المعرفة، العراق: جامعة القادسية، صفحة 9-8. بصرف.

⁴ لامية حروش، د. محمد طواليبة، دور مجتمع المعرفة في تحقيق التنمية المستدامة في الجزائر، الجزائر- الشلف: جامعة حسيبة بن بوعلى، صفحة 2-3. بصرف.

3-الميديا الجديدة التي أدت إلى زيادة المنتجات وتوزيع المعارف والتي أدت في النهاية إلى نشوء ما يطلق عليه الذكاء الجماعي. Collective intelligence.

4-التشبيك الإلكتروني وزيادة القدرة على الاتصال. وفي ضوء هذه التطورات فإن السلع والخدمات يمكن أن تتمى وتشتري وتتاح وفي أغلب الحالات تصل عبر الشبكات الإلكترونية. وهناك سمات متعددة لاقتصاد المعرفة لا يتسع المجال لاستعراضها. وبلغت التقرير الأول لليونسكو عن مجتمع المعلومات إلى مسألة في غاية الأهمية وهي أخطار التسليع المفرط للمعارف.

وهو يقرر أن المعرفة أصبحت سلعة «بشكل معلومات قابلة للتبادل والترميز». وهناك انتقادات لهذا الاتجاه، لأن المعرفة في هذه الصورة يمكن التلاعب بها في قواعد البيانات ومحركات البحث وإدماجها في الإنتاج كأحد ترتيبات العلم القائم على التكنولوجيا، وتحويلها إلى شرط للتنمية وإلى رهان للسلطة أو إلى أداة للمراقبة قد تنتهي إلى هدم نفسها بنفسها من حيث هي معرفة. وتبدو الخطورة كما يقرر تقرير اليونسكو- في أن الاستحواذ على المعارف بعد التسليع المفرط لها في المجتمع العالمي للمعلومات قد يشكل تهديداً جدياً لتنوع الثقافات المعرفية. ومن هنا يصح التساؤل عن المكان الذي ستمثله بعض المهارات والمعارف المحلية أو الأصلية في اقتصاد تعطي فيه الأولوية للمعارف العلمية أو التقنية؟ ألا تواجه هذه المعارف المحلية «الأصيلة التي يقلل غالباً من شأنها بالمقارنة مع المعارف التقنية العلمية الزوال بكل بساطة، في الوقت الذي تمثل فيه هذه المعارف ميراثاً غنياً لا يقدر بثمن وتشكل وسيلة للتنمية المستدامة؟⁵

من المجتمع الصناعي إلى مجتمع المعلومات:

لقد عرف المجتمع تغييرات ومسميات عديدة نظراً للمورد الاقتصادي أو السلعة التي يعتمد عليها، ففي البداية عرف بالمجتمع الزراعي نظراً لاعتماده في اقتصادياته على الأرض التي كانت هي المورد الرئيسي للدخل الوطني، ثم تحول بعد ذلك إلى مجتمع صناعي معتمد على مختلف الموارد الاقتصادية والموارد المالية، والآن ويتقدم التكنولوجيا فقد أصبح المجتمع يعرف بالمجتمع ما بعد الصناعي مجتمع ما بعد الخدمات، المجتمع الرقمي، مجتمع المعلومات وهو المجتمع يتميز بالمساواة العدل في تشاطر المعلومات والتنوع بها، كما يتميز بتشاطر وتبادل الأدوار من أجل تطوير الاقتصاد فهو يقوم على الجودة وروح

⁵ السيد يسين. من مجتمع المعلومات الى مجتمع المعرفة. مجلة الاهرام المصرية. ديسمبر 2014 السنة 139 العدد 46749.

2024/07/25 <https://gate.ahram.org.eg/daily/News/51385/4/344463>

الابتكار

ويمكن

إيجاز

أهم الفروقات بين المجتمع الصناعي ومجتمع المعلومات كما يلي:

الفرق بين المجتمع الصناعي ومجتمع المعلومات	
المجتمع الصناعي	مجتمع المعلومات
الهرمية	المساواة
النمطية	التنوع
المركزية	اللامركزية
التماثل	الفردية والابتكار
الكفاءة	الفعالية
الفردنة	التداوب
التأكيد على المحتوى الكمي	التأكيد على المحتوى النوعي
التخصص	العمومية، متعدد المجالات

الشكل رقم 01: من المجتمع الصناعي إلى مجتمع المعلومات

في ظل مجتمعات لا مادية تسودها عولمة الاقتصاد والتأثير السريع للعلم وكذلك العلاقات الجديدة التي تربطها بالمعلومات أصبحت المعرفة كمورد لا ينضب تشكل المحرك الأساسي لعجلة التنمية والمؤشر الحقيقي لتطور المجتمعات وقدرتها على التنافس في الميادين الاقتصادية والعلمية والتكنولوجية. فإن الهدف الأساسي من مجتمع المعرفة هو إتاحة الفرصة للجميع من أجل الوصول إلى المعلومات وتوفير الآليات لاكتساب المعرفة وإنتاجها وتوظيفها في تطوير المهارات وخدمة التقدم عبر الاستثمار الجاد في مجالات التربية والتكوين والبحث العلمي وأنظمة المعلومات والهياكل القاعدية التكنولوجية. ويمكن إيجاز أهم الفروقات بين مجتمع المعلومات ومجتمع المعرفة في الجدول الموالي⁶:

مقارنة بين مجتمع المعلومات ومجتمع المعرفة

اعتمدت وثائق إجماع المجتمع المدني صيغة جميعات المعلومات والاتصال وذلك من أجل تمييزها عن الرؤية المركزية التقنية الموجودة في الخطاب الرسمي وذلك دون فقدان مرجعيتها لموضوع الثقة وهو بادرة مهمة في سياق القمة العالمية لمجتمع المعلومات. أما بخصوص الجدل حول مجتمع المعرفة فإن من يؤيدونه يعتبرونه أنه يعبر عن رؤية كاملة وعملية إنسانية في داخلها.

⁶ محاضرات مجتمع المعلومات، جامعة سطيف <https://cte.univ-setif2.dz/moodle/mod/book/view.php?id=6048> 2024/07/25

أما من يعارضوه لإرتباطه بالمفهوم السائد الذي يقلل المعرفة إلى وظيفتها الاقتصادية مثل إدارة المعرفة في الشركات فهي تقدر فقط نوع المعرفة والتي من المفترض أن تكون موضوعية وعلمية بالإضافة إلى قابليتها للتحويل الرقمي كما تقلل من قيمة المعرفة الغير موضوعية.

مجتمع المعلومات إن هذا المفهوم لا يتعلق بالمعلومات فقط التي يتم نشرها أو مشاركتها ولكن يتعلق بالمجتمع أيضا حيث توجد رغبة في التواصل بطريقة أخرى ومشاركة المعرفة.

ونشأ مفهوم مجتمع المعلومات في ظل مبادئ العولمة الليبرالية الجديدة والتي تؤكد على أن الثروات التكنولوجية هي التي ستحدد سلم التنمية بينما الصراعات الاجتماعية ستكون مجرد أشياء من الماضي ولذلك لم يعد هذا المفهوم الأنسب لتأهيل الاتجاهات الجديدة في المجتمعات.

بالإضافة إلى أنه أي تعريف يستخدم مصطلح المجتمع لا يستطيع أن يصف واقع مقيد بشبكة الويب العالمية أو تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وقد يكون هذا التفاعل الاجتماعي جيد ولكنه متكامل مع العالم المادي. ولذلك يتم دعم المشروعات للمجتمع الذي تكون فيه المعلومات منفعة عامة وليست مجرد سلعة للتواصل فهو عملية تشاركية وتفاعلية، والمعرفة عبارة عن بناء اجتماعي مشترك وليس ملكية خاصة بالإضافة إلى أن التكنولوجيا تدعم كل شئ دون أن يصبح هدف في حد ذاته.

وتتمثل أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في:

- تسهيل المشاركة الديمقراطية من قبل جميع أصحاب المصلحة.
- استخدام الأدوات لزيادة الشفافية والمساءلة من كل دول العالم.

وليس هناك شك في أن الدافع في هذا الوقت الحاضر للتنمية الاقتصادية والقدرة التنافسية هو المعرفة كما تعتمد العديد من البلدان بدرجة قليلة على مواردها الطبيعية والمادية لخلق القيمة والاعتماد أكثر على المعرفة الفنية الغير ملموسة وهذه هي السمة الرئيسية لمجتمع المعرفة.

ولكن هذا المجتمع لا يقتصر على استخدام التكنولوجيا بشكل واسع وإنما تطلب كفاءات جديدة وقدرات من المؤسسات والقطاعات المختلفة الأكاديمية والإنتاجية وأيضا تتطلب إنشاء شبكات مشتركة بين المؤسسات لحل مشاكل المجتمع.

والمجتمع القائم على المعرفة يحتاج إلى معرفة التسوية والالتزام بالإضافة إلى المسؤولية المشتركة بين الحكومات والقطاع الخاص والمنظمات المدنية والهدف من ذلك هو المنافع في المجتمع بشكل عادل⁷.

أهمية تكنولوجيا المعلومات

⁷ مراسل جريدة نيو تايمز مجتمع المعلومات/ مجتمع المعرفة (تابع) 2024/07/25 <https://www.newtimes.co.rw/article/39788/the-2024/07/25-information-society-the-knowledge-society-continued>

- تساعد تكنولوجيا المعلومات في بناء وتنمية قطاع التجارة والأعمال بالإضافة إلى تحقيق أكبر قدر ممكن من الإنتاج ويتم الآن استثمار الوقت الذي تستغرقه القطاعات المختلفة في إنشاء الأعمال التجارية مع التقدم في تكنولوجيا المعلومات.
- توفر الأمن الإلكتروني والتخزين والاتصال الفعال.
- تستخدم في العديد من المجالات المختلفة مثل النظام الطبي مثلاً والذي يمكنه من إدارة سجلات المرضى بشكل صحيح.
- إدارة البيانات والمعلومات بطريقة صحيحة لتحقيق النتائج المتوقعة.
- نظام قوي للاتصال والتواصل بشكل فعال.
- زيادة جودة التعليم وتحسين الطريقة التربوية للتعلم والتعليم كما تساهم تكنولوجيا المعلومات في تحسين أنظمة المدارس وأنشطة الطلاب المختلفة بالإضافة إلى ممارسات التدريس.
- تسهيل عمليات التعليم حيث يتم اعتماد أساليب التعلم الحديثة على التفاعل المباشر مع المعلمين والفصول الخاصة بنوعي الاحتياجات الخاصة.
- تجلى مفهوم العولمة بشكل واضح مع تكنولوجيا المعلومات
- كل مجال يحتاج إلى تكنولوجيا المعلومات وتوجد العديد من خصائص مجتمع المعلومات وبدون الإنترنت والنظام التثقيفي لا يمكن لأي قطاع أعمال أو زراعة أو تعلم أو صحة من تحقيق النتائج المتوقعة، فالتكنولوجيا لها العديد من الأدوار في حياتنا بشكل عام.
- وأهم أدوار تكنولوجيا المعلومات ما يلي:

- عالم البيانات.
- محلل النظام.
- مدير الشبكة.
- مسؤول قاعدة البيانات.
- مدير للنظام.
- مطور قواعد البيانات.
- اختبار برمجيات.
- مدير تطوير برامج⁸.

⁸ ديجيتال كلاس. أهمية تكنولوجيا المعلومات في عالم اليوم. <https://www.digitalclassworld.com/blog/importance-of->

2024/07/25 /information-technology

الفرق بين مجتمع المعلومات ومجتمع المعرفة		
مجتمع المعرفة	المجتمع المعلومات	
التركيز على الإنسان والإبداع والمعرفة الضمنية والصريحة	التركيز على الوسائل التكنولوجية والتحكم فيها واستخدامها على أوسع نطاق	أسس المجتمع
على جميع المستويات الاجتماعية والسياسية والاقتصادية والبشرية	على المستوى التكنولوجي والاقتصادي	التغيرات الحارثة تكون
إدارة المعرفة - التعامل مع البشر	إدارة المعلومات - التعامل مع البيانات والمعلومات	الإدارة
التكنولوجيا مجرد أداة تساعد على إنشاء مجتمع المعرفة	اعتماد كلي	الاعتماد على التكنولوجيا
الإنسان والإبداع هو محور اهتمام إدارة المعرفة	الألة هي مركز اهتمام مجتمع المعلومات	الاهتمامات
الأصالة ، الابتكار ، سرعة الخاطر ، القدرة على التكيف ، الكفاءة ، التعلم..... إلخ	الوثائق ، الرسوميات ، التصاميم بالحاسب ، الجداول الإلكترونية رموز البرامج..... إلخ	المقومات

الشكل رقم 01: من المجتمع المعلومات إلى مجتمع المعرفة

7- مراحل تكوين مجتمع المعرفة

مجتمع المعرفة هو المجتمع الذي يقوم أساسا على نشر المعرفة و إنتاجها و توظيفها بكفاءة في مجالات النشاط المجتمعي جميعها : الاقتصاد و المجتمع المدني و السياسة و الحياة الخاصة وصولا إلى الارتقاء بالحالة الإنسانية باطراد أي تحقيق التنمية الإنسانية

هو ذلك المجتمع الذي يتصف أفرادہ بامتلاك حر للمعلومات و سهولة تداولها و بثها عبر تقنيات المعلوماتية و الحاسوبية و الفضائية المختلفة و توظيف المعلومة و المعرفة و جعلها في خدمة الإنسان لتحسين مستوى حياته

كما يعرف مجتمع المعرفة أيضا حسب برنامج الأمم المتحدة هو ذلك المجتمع الذي يقوم أساسا على نشر المعرفة و إنتاجها و توظيفها بكفاءة في جميع مجالات النشاط المجتمعي و المجتمع المدني و السياسي و الحياة الخاصة وصولا لترقية الحالة الإنسانية أي إقامة التنمية الإنسانية

و يجب التمييز هنا بين مجتمع المعلومات القائم على أساس جمع المعلومات و فحص مصادر المعلومات لاستقاء المزيد منها و تداولها بالتدوين و النسخ و التلقين كوسيلة للتعليم و البحث و بين مجتمع المعرفة القائم على أساس التعليم و تناول المعلومات بالتحليل و النقد و إدراك مدلولات المعلومات و التدبر في معانيها بهدف الابتكار و الاستنباط¹

و إذا حاولنا وضع تصور منطقي بسيط دورة المعرفة فإننا نجد أن لهذه الدورة ثرت محطات رئيسية تبدأ من محطة (توليد المعرفة) حيث تنطلق المعرفة من التفاعل بين الحقائق و المعارف المتوافرة من جهة و بين عقل الإنسان و قدرته على التفكير و الإبداع من جهة أخرى فالبحث العلمي الذي يعد من الأمثلة المهمة لهذا التفاعل يحتاج إلى بيئة علمية مناسبة كي يعطي العطاء المعرفي المأمول و ينطبق هذا أيضا على نواحي الإبداع المعرفي المختلفة الأخرى أما المحطة الثانية في دورة المعرفة فهي محطة

(نشر المعرفة) المتوافرة و كما يحتاج جسم الإنسان إلى الغذاء بمختلف أصنافه فان عقل الإنسان يحتاج إلى المعرفة بثتى أنواعها و على ذلك فان ضرورة اكتساب المعرفة بالنسبة إلى الإنسان تماثل ضرورة الحصول على الغذاء بل ان الحصول على الغذاء بات مرتبطا

1-Abdelhak Lamiri ,**Management de l'information –redressement et mise à niveau des entreprises** , office des publication universitaires , Algérie , 2003,p38

باكتساب المعرفة و استخدامها في المهن المختلفة و الاستفادة منها في تأمين الدخل من اجل الحصول على المتطلبات¹

وهنا نأتي إلى المحطة الثالثة من محطات دورة المعرفة ألا و هي محطة (استخدام المعرفة) فبقدر استخدام المعرفة في تنظيم الأعمال و تسخير الوسائل و حل المشكلات تكون كفاءة الأعمال و يكون مردودها و فوائدها المرجوة ففوة المعرفة تأتي من توظيفها بكفاءة في شؤون الحياة فدون هذا التوظيف تبقى المعرفة شكلا جميلا تنقصه الروح التي تثبت به الحياة

و تغذي محطات دورة المعرفة بعضها بعضا فنشر المعرفة و كذلك استخدامها يؤديان الى ظهور مصادر جديدة لتوليدها و توليد المعرفة يتطلب نشرها و الاستفادة منها كما ان توظيف المعرفة و الاستفادة منها على نطاق واسع لا يتم دون نشرها و جعلها متاحة للجميع إن مجتمع المعرفة في هذا العصر هو المجتمع الذي يهتم بدورة المعرفة و يوفر البيئة المناسبة لتفعيلها و تنشيطها و زيادة عطائها بما في ذلك البيئة التقنية الحديثة بشكلها العام و بيئة تقنيات المعلومات على وجه الخصوص بما يسهم في تطوير إمكانيات الإنسان و تعزيز التنمية و السعي نحو بناء حياة كريمة للجميع و أركان مجتمع المعرفة :

إطلاق حريات الرأي و التعبير و التنظيم

النشر الكامل لتعليم راقى النوعية²

توطين العلم

التحول نحو نمط إنتاج المعرفة في البيئة الاجتماعية و الاقتصادية

تأسيس نموذج معرفي عربي عام أصيل منفتح و مستنير

خصائص مجتمع المعرفة :

و يتميز مجتمع المعرفة بعدد من المميزات و الخصائص منها توافر مستوى عال من التعليم و نمو متزايد في قوة العمل التي تملكها المعرفة و تستطيع التعامل معها و كذلك القدرة على الإنتاج باستخدام الذكاء الصناعي و تحول مؤسسات المجتمع الخاصة و الحكومية و منظمات المجتمع المدني إلى هيئات و منظمات (ذكية) مع الاحتفاظ بأشكال المعرفة المختلفة في بنوك المعلومات و إمكان إعادة صياغتها و تشكيلها أو تحويلها إلى خطط تنظيمية و ذلك فضلا عن وجود مراكز للبحوث القادرة على إنتاج المعرفة و الاستفادة من

1- عثمان عيسى العمري، ملوى أمين الملمراتي، نظم المعلومات الاستراتيجية بدار المسيرة للنشر و التوزيع، عمان ، 2009، ص 140

الخبرات المتراكمة و المساعدة في خلق و توفير المناخ الثقافي الذي يمكنه فهم مغزى هذه التغيرات و التحديات يتقبلها و يتجاوب معها فمجتمع المعرفة يختلف عن مجتمع المعلومات الذي يقوم على استخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في انه مجتمع قادر على إنتاج البرمجيات (أشكال المعرفة المختلفة) و ليس فقط استخدام أو حتى إنتاج المعدات الصلبة أو الأجهزة التي تستخدم في الحصول على المعرفة و إذا كان العمل في المجتمع الصناعي يعتمد على المعرفة المتاحة فإن المعرفة في مجتمع المعرفة المستقبلي تعد هي العمل و لذا تحتاج هذه المعرفة إلى مراجعة مستمرة كما تحتاج إلى تكنولوجيا المعلومات حتى يمكن تحويلها إلى مشروعات و سلع تقوم عليها اقتصاديات المعرفة في المجتمع الجديد و إذا كانت التجربة و التعليم هما المصدران الأساسيان للمعرفة فإن المشكلة التي يتعين التصدي لها هي تحديد نوع المعرفة التي سوف يحتاج إليها مجتمع المستقبل و التي يمكن تطبيقها و تسويقها لأن المعرفة التي لا تباع و لا تشتري كما قال أحد المفكرين الأمريكيين سوف تعد عديمة الجدوى و الفائدة

توجد عدة مراحل مترابطة فيما بينها تؤدي في النهاية إلى تكوين، أو خلق مجتمع المعرفة و تتمثل فيما يلي:¹

1/ تبدأ المرحلة الأولى: من منطلق وجود رأس مال بشري بشكل طليعة لمجتمع المعرفة.

2/ المرحلة الثانية: و تتطلب تكثيف الإصلاح، و استخدام العلم و التكنولوجيا المتاحة، مما يشكل الأرضية و البيئة، و المناخ الصالح لنمو مجتمع المعرفة، فخلق مجتمع المعرفة يعني إعداد الإنسان القادر على استخدام المعلومة، و التكنولوجيا، في مختلف مجالات الحياة و يتضح ذلك في ثلاثة مستويات و تتمثل فيما يلي:

مستوى تربوي : يتعلم فيه المتعلم كيف يبرمج المعلومات الجديدة في إطار المعرفة، فيزداد وعيه المعرفي اتساعا و إدراكه قوة .

مستوى العمل التجريبي: الذي يحول المعلومة إلى معرفة، و المعرفة إلى ابتكار، و يأتي على رأس هؤلاء المتميزين من المفكرين، و المبدعين، و المبتكرين القادرين على إنتاج أعمال متميزة، تصيف جديدا إلى المعرفة، أو تطور البناء المعرفي، أو تحسن استخدام المعرفة و التكنولوجيا بعمل تطبيقي، أو تحل قضايا أو إشكالات فكرية، أو اقتصادية، أو سياسية، أو اجتماعية، أو تقنية .

1- فايز جمعة، نجار، نظم المعلومات الإدارية، دار حامد للنشر و التوزيع، عمان ، 2010، ص 35

3/ المرحلة الثالثة : تكامل مجتمع المعرفة و تحقيق النهضة التنموية الشاملة المستدامة، و ذلك بتكامل مجتمع المعرفة، و زيادة إعداد المبتكرين و المفكرين المبدعين و هذه المرحلة الأخيرة من مراحل تكوين أو خلق مجتمع المعرفة، لا بد لها من متطلبات تتمثل فيما يلي:

تطوير منظومة التعليم : عن طريق إعادة هندسة العملية التعليمية بما يواكب التغيرات و التحديات المعاصرة، و ربط التخطيط التربوي بمعايير الجودة .

- دعم البحث العلمي و التطوير : عن طريق زيادة الإنفاق عليهما، و تشجيع و تحفيز العاملين فيها .

- استخدام التكنولوجيا الحديثة و التوسع في التعليم الإلكتروني.

9- خصائص مجتمع المعرفة

يتصف مجتمع المعرفة ببعض الخصائص منها:

- الانتقال إلى عصر الإنتاج كثيف المعرفة، لأن المعرفة أصبحت هي القوة في العصر الحالي، و لم تعد المعرفة ثابتة أو محددة بنقطة بداية أو نهاية، و لكنها أصبحت متغيرة و لا نهائية.
- لم تعد المعرفة أسيرة لجدران الكتب، لكنها نسبية و ليست مطلقة و متغيرة بتغير العلم، و مناهجه، و طرائقه، و أصبحت متراكمة و متنامية .
- تغير في الاستراتيجيات الإدارية، فقد فرض العالم الجديد الحاجة إلى مجموعة متنوعة و معقدة من التفسيرات، و التأويلات لمخرجات المعلومات الناتجة عن نظم المعلومات .
- تغير في عمليات المعرفة التنظيمية، حيث ساعدت الممارسات التنظيمية التي تنظمها نظم إدارة المعرفة، و تكنولوجيا المعلومات على تيسير السيطرة على الروتين و المواقف.
- تغيير في نور الإدارة المدرسية و التعليمية، فلم تعد مهنتها تيسير شؤون المؤسسات التعليمية من الناحية القانونية، بل أصبح لها دور هام في تحقيق أهداف المجتمع .
- التواصل غير المنقطع بين أفراد و جماعات و شعوب العالم على مدار الساعة،¹ و بين المنظمات بعضها بعضاً، دون اعتبار لفروق الوقت و تباعد المسافات .
- زيادة الاهتمام بالرأس المال الفكري، و هو ما تملكه المنظمة من أفكار و تقنيات و رصيد معرفي .

1- منعم زمرير، محمد القوي، إدارة الأنظمة وتكنولوجيا المعلومات، الشركة العربية المتحدة للتسويق و التوريدات، القاهرة، 2013، ص79

الأبعاد المختلفة لمجتمع المعرفة في العالم العربي

أصبح لمجتمع المعرفة أبعاد مختلفة ومتشابهة يجب استغلالها كما ينبغي حتى لا نبقي نعيش على هامش المجتمع الدولي، ومن أهم هذه الأبعاد ما يلي:

- (1) البعد الاقتصادي، إذ تعتبر المعلومة في مجتمع المعرفة هي السلعة أو الخدمة الرئيسية والمصدر الأساسي للقيمة المضافة وخلق فرص العمل وترشيد الاقتصاد، وهذا يعني أن المجتمع الذي ينتج المعلومة ويستعملها في مختلف شرايين اقتصاده ونشاطاته المختلفة هو المجتمع الذي يستطيع أن ينافس ويفرض نفسه.

- (2) البعد التكنولوجي، إذ أن مجتمع المعرفة يعني انتشار وسيادة تكنولوجيا المعلومات وتطبيقها في مختلف مجالات الحياة في المصنع أو المزرعة والمكتب والمدرسة والبيت... الخ. وهذا يعني كذلك ضرورة الاهتمام بالوسائط الإعلامية والمعلوماتية وتكييفها وتطويرها حسب الظروف الموضوعية لكل مجتمع سواء فيما يتعلق بالعتاد أو البرمجيات. كما يعني البعد التكنولوجي لثورة المعلومات توفير البنية اللازمة من وسائل اتصال وتكنولوجيا الاتصالات وجعلها في متناول الجميع.

- (3) البعد الاجتماعي، إذ يعني مجتمع المعرفة سيادة درجة معينة من الثقافة المعلوماتية في المجتمع وزيادة مستوى الوعي بتكنولوجيا المعلومات وأهمية المعلومة ودورها في الحياة اليومية للإنسان. والمجتمع هنا مطالب بتوفير الوسائط والمعلومات الضرورية من حيث الكم والكيف ومعدل التجدد وسرعة التطوير للفرد، خاصة إذا علمنا أن التغيير سيطل أسس العمل نفسها، ذلك أن العمل في أي حقل كان سيتوقف على إدارة المعلومات والتصرف بها عبر الأدمغة الاصطناعية ووسائل الإعلامية. ولذا سنشهد ولادة فاعل بشري جديد هو الإنسان العددي الذي ينتمي إلى عمال المعرفة (ذوي الياقات البيضاء) الذين يردمون الهوة بين العمل الذهني والعمل اليدوي، إذ لا فاعلية في العمل من غير معرفة قوامها الاختصاص والقدرة على قراءة رموز الشاشات، مما سيطرح إطاراً مفهوماً جديداً هو " العمالة المعرفية".

- (4) البعد الثقافي، إذ يعني مجتمع المعرفة إعطاء أهمية معتبرة للمعلومة والمعرفة والاهتمام بالقدرة الإبداعية للأشخاص وتوفير إمكانية حرية التفكير والإبداع والعدالة في توزيع العلم والمعرفة والخدمات بين الطبقات المختلفة في المجتمع، كما يعني نشر الوعي والثقافة في الحياة اليومية للفرد والمؤسسة والمجتمع

ككل¹.

- (5) البعد السياسي، إذ يعني مجتمع المعرفة إشراك الجماهير في اتخاذ القرارات بطريقة رشيدة وعقلانية أي مبنية على استعمال المعلومة، وهذا بطبيعة الحال لا يحدث إلا بتوسيع حرية تداول المعلومات وتوفير مناخ سياسي مبني على الديمقراطية والعدالة والمساواة وإقحام الجماهير في عملية اتخاذ القرار والمشاركة السياسية الفعالة.

إن مجتمع المعرفة لا يقتصر على إنتاج المعلومة وتداولها، وإنما يحتاج إلى ثقافة تقيم وتحترم من ينتج هذه المعلومة ويستغلها في المجال الصحيح، مما يتطلب إيجاد محيط ثقافي واجتماعي وسياسي يؤمن بالمعرفة ودورها في الحياة اليومية للمجتمع.

ومهما كان أمر الحركات الفكرية المختلفة، بما فيها حركة ما بعد الحداثة التي قد لا تعنينا كثيرا في العالم العربي على اعتبار أننا لم ننخرط في عمق الحداثة أصلا، فمن المؤكد أن تنمية منظومة تكنولوجيا المعلومات ودمجها العضوي في مؤسساتنا التعليمية ومجتمعاتنا تشكل حاجة ملحة في عصر مجتمع المعرفة. مع العلم أن هذه المنظومة تحمل في طياتها قيما معرفية وثقافية هامة، إنها القيم المتصلة بالحاضر والمستقبل، إنها الروح الوثابة والمنهج النقدي الذي يستفز ركوننا إلى المسلمات الموجودة، ويحثنا على مراجعتها وإعادة النظر فيها.

ومن جهة أخرى، يكاد سؤال الهوية يكون الهاجس الوحيد الثابت في أية مقارنة لسيروية مجتمع المعرفة، خاصة أنها أدخلت العالم في تفاعلات لم يعرفها من قبل، بسبب إسقاطها المستمر لحدود الزمان والمكان. لذلك أصبحت الشعوب والدول والثقافات أكثر حاجة للبحث عن شروط ومواصفات تؤكد اختلافها وتمايزها ووحدةها في آن واحد، بقصد تكوين علاقة واضحة بين الأنا والآخر.

إن أشد ما يقلق البعض في القضايا التي يثيرها مجتمع المعرفة هو ما لها من آثار على الهوية والخصوصيات الثقافية، وهو قلق له ما يبرره في ظل ما نراه من محاولات قوى الهيمنة الاقتصادية تتميط

عبدالله تركماني. مجتمع المعرفة وأبعاده في العالم العربي. مجلة ايلاف. العدد 8490 الخميس 25 يوليو 2024 العدد 8490 ¹

الخميس 25 يوليو 2024

سلوكيات البشر وثقافتهم في المجتمعات كافة وإخضاعها لنظام قيم وأنماط سلوك سائدة في مجتمعات استهلاكية، إذ يحمل فيض الأفكار والمعلومات والصور والقيم القائمة إلى كثير من المجتمعات إمكانية تفجر أزمة الهوية، التي أصبحت من المسائل الرئيسية التي تواجه التفكير الإنساني على المستوى العالمي. وفي سياق هذه الأزمة تتبعث العصبية القبلية والطائفية والمذهبية والقومية الضيقة، وتزداد الرغبة في البحث عن الجذور وحماية الخصوصية.

ويبدو أن هاجس الخصوصية الثقافية هو نفسه هاجس الأصالة والمعاصرة معا، إذ يخطئ من يعتقد أن حماية الذات الثقافية تكمن في عزلها عن العالم الخارجي وحمايتها من مؤثرات الثقافة الكونية. فغني عن التوكيد أن الذات الثقافية المطلوب حمايتها من الاغتراب هي ثقافة التغيير الشامل وليست ثقافة الجمود والاحتفاء بالسلف الصالح، ثقافة الوحدة القومية بأفقهها الإنساني الحضاري لا ثقافة الأجزاء المفككة التي يعتبر كل منها أنه بديل للأمة.

على أن بعض الدراسات تحاول التركيز على تاريخية ونسبية الهوية وعدم الإقرار بثباتها، مما يجعلها مرنة قد تتعايش أو تقتبس من ثقافات أخرى، بل قد تساعد عوامل التقارب وسقوط الحواجز على تفاعل إيجابي وخلق مع مجتمع المعرفة. لذلك، قد يكون السؤال ليس كيف تقاوم ثقافة مجتمع المعرفة ونحتمي أنفسنا منها، ولكن كيف نعيش عالمنا الراهن بواقعية ودون تناقضات وتآزم وبلا إحساس بعقدة نقص أو خوف؟. كما أن بعض المقاربات ترى أن هذه الثقافة لا تهدد الهوية بالغناء أو التذويب، بل تعيد تشكيلها أو حتى تطويرها لتتكيف مع الحاضر، فالإنسان يتجه نحو إمكانية أن يعيش بهويات متعددة، دون أن يفقد أصالته القومية. إن الثقافات الإنسانية، مهما أغرقت في تغردها وأصالتها، هي ثقافات مولدة، وهي حصيلة تلاقح وتفاعل مع الآخر أكثر مما هي ناجمة عن عبقرية خالصة صافية. ومعنى هذا أن أحدا لا يستطيع أن يزعم اليوم أن ثقافة ما، مهما كانت منزلتها في نظر أصحابها، تستطيع أن تدعي لنفسها مكانة متميزة تستأثر بها دون سائر الثقافات، أو أن تنظر إلى نفسها نظرة السيد وتنظر إلى غيرها نظرة العبد.

وعلى هذا الأساس، علينا أن ندعو إلى شراكة معرفية بين منتجي المعرفة والعلم في الشرق والغرب معا، في الجنوب والشمال معا، وفي كل أرجاء العالم، وأن ندعو بالمقدار نفسه إلى توظيف حصيلة هذه الشراكة وما تنتجه من معرفة وعلم في خدمة الإنسان، بصرف النظر عن جنسه ولونه ولغته ودينه، وأن نرفض مبدأ احتكار المعرفة تحت أية مظلة يحتمي².

² عبدالله تركماني. المرجع نفسه.

ولا يفارق الوعي بهذه النزعة منطق المساواة الذي يضع لوازم ثقافة مجتمع المعرفة موضع البحث، كاشفاً عن إمكاناتها واحتمالاتها المتعارضة، لا من المنظور الذي يرى بعداً واحداً من الظاهرة، وإنما من المنظور الذي يلمح التناقض داخل الظاهرة نفسها، ومن ثم يكشف عن إمكانات أن تتقلب بعض الوسائل على غاياتها الأولية، فتؤدي وظائف مغايرة ومناقضة في حالات دالة. فلا شك في أن ثورة المعلومات وتقدم تقنيات الاتصال، الملازمة لمجتمع المعرفة، يمكن أن تؤدي إلى نقيض الهيمنة لو تمّ توطينها بعيداً عن الاستغلال، ومن ثم إدراكها وإخضاعها لشروط مغايرة من علاقات الاعتماد المتبادل للتنوع البشري الخلاق³.

³ عبداش تركماني، المرجع نفسه.

جامعة الدكتور مولاي طاهر سعيدة
كلية العلوم الاجتماعية والعلوم الإنسانية
قسم العلوم الإنسانية
الجزع المشترك العلوم الإنسانية

دروس مادة:

مجتمع المعلومات

(الدرس الخامس عشر - 15 -)

دور المكتبات في مجتمع المعلومات

اعداد د. شعيب حاج .
السنة الجامعية 2024-2025
تحرير طباعة و إخراج.

مكونات قطاع المعلومات¹:

/ صناعة المحتوى المعلوماتي: ذلك عن طريق المؤسسات الموجودة في كل من القطاع العام و الخاص و المسؤولية عن إنتاج الملكية الفكرية للأفراد ثم شركات الإنتاج التي تأخذ الملكية الفكرية الخام و تقوم بتجهيزها و بيعها للأفراد و مستهلكي المعلومات و فئة المهتمين بجمع المعلومات.

2/ صناعة تسليم أو بث المعلومات: و هم المسؤولون عن تسليم المعلومات و ذلك عن طريق شركات الاتصالات بعيدة المدى و شبكات التلفزيون و الأقمار الصناعية و محطات الراديو و أيضا بانهي الكتب و المكتبات و مراكز المعلومات.

3/ صناعة معالجة المعلومات: تقوم هذه الصناعة على منتجي الأجهزة و منتجي البرمجيات، حيث يتولى منتجوا الأجهزة تصميم و صناعة و تسويق الحاسبات و أجهزة الاتصالات و الالكترونيات و هذه الفئة المعنية بإنتاج البرمجيات و نظم التشغيل² windows, Unix.

أهمية خدمات المعلومات:

1. توفير خدمات المعلومات التي تتناسب احتياجات المستخدمين.
2. الإحاطة السريعة بمصادر المعلومات.
3. متابعة وفهم احتياجات المستخدمين التي تتغير تبعا لتغير ظروف الحاجة إلى المعلومات.
4. مراعاة الدقة في تقديم المعلومات.

¹ م" نور أخصائي المكتبات في تنمية الوعي الثقافي للمجتمع من خلال المكتبات العامة". مؤتمر الاتحاد العربي للمكتبات و المعلومات الإسكندرية، ديسمبر 2004. متاح على الخط:

http://theinformationway.blogspot.com/2007/01/blog-post_17.html تاريخ الزيارة: 2024/07/24 22.00

² محمد فتحي عبد الهادي، المعلومات و تكنولوجيا المعلومات على اعتاب قرن جديد، القاهرة: دار العربية للكتاب، 2000

5. تلاقي النقص في المعلومات الناتج عن تشتت الإنتاج الفكري في أوعية النشر المتعددة³.

دور المكتبات في مجتمع المعلومات:

تؤدي المكتبات دورا مهما في بناء مجتمع المعلومات و دعمه و يظهر ذلك من خلال أنها تمثل نقطة الربط بين الباحث عن المعلومات والمعلومات نفسها و من هنا تأتي أهمية المكتبات و كمثال على ذلك المكتبة العامة التي تضم الأهداف التالية:

- قدرة الجميع إلى النفاذ إلى المعلومات و المعرفة باعتبارها مفتوحة للجميع بصرف النظر عن الجنس أو المستوى⁴.
- تؤدي دورا أساسيا في التعلم و التعليم بجميع مستوياته و ذلك من أجل اكتساب المهارات و المعارف اللازمة لفهم المجتمع.
- هي المركز التعليمي الذاتي لجميع الأفراد مدى الحياة باعتبارها مفتوحة للجميع.
- تلعب دور في أمن المعلومات و حماية الملكية الفكرية و هي لا تسمح بانتهاك الحقوق الشخصية الخاصة بأفراد المجتمع.
- تشجع على الحوار بين الثقافات و تأكيد التنوع الثقافي من خلال فهم و إدراك مختلف المعتقدات.
- تعمل على إتاحة المعلومات بجميع أشكالها لجميع المواطنين.
- مركز وصول عام يحتوي على منافذ وصول عامة للمواطنين.
- لها علاقة بين الخدمة الاجتماعية التي تكمن في وحدة الهدف و المتمثل في الرقي بالفرد و المجتمع.

³ غالب عوض الوائسة، خدمات المستفيدين من المكتبات و مراكز المعلومات، عمان: دار صفاء للنشر، 2002.

⁴ الهافلي، شانز: الإنسان و المعرفة في عصر المعلومات، دار العيكان، الرياض، 2001، ص40.

- لها دور في تسويق المعلومات و المعرفة بصفة عامة .
- المكتبات تناهض الإرهاب الفكري من خلال إجراءات الاقتناء وسياسة التزويد.
- كما يجب على المكتبات بناء منظومة إدارة معرفة لضمان سيرورة إدارة المعرفة؛ وتبدأ سيرورة العمليات هذه بالبحث عن المعرفة، ثم اختيارها فتصنيفها وتنظيمها لتسهيل نشرها وتبادلها ومن ثم استعمالها، ويبقى الهدف الأساسي لها هو إعادة استعمال المعرفة لإنتاج معرفة جديدة هي نتاج لتلاقح المعارف واستعمالها الميداني⁵.
- وعلى المكتبات اعتماد التكنولوجيات في كافة نشاطاتها إذ أن التكنولوجيا ترتبط بكافة مراحل سيرورة إدارة المعرفة وعليها اختيار الملائم منها لتحقيق أهدافه⁶:
- اختيار البرامج والمعدات الملائمة.
- توفير بنية تحتية تكنولوجية ملائمة.
- خلق موقع انترنت يمكن من حفظ المعرفة وتسهيل الولوج إليها.
- توفير إمكانيات لولوج كل فرد للمعرفة حسب احتياجاته.

دور تكنولوجيا المعلومات في بناء مجتمع المعلومات:

لقد اشتد الشعور يوماً بعد يوم بأن تكنولوجيا المعلومات قضية اجتماعية ينبغي أن تُدرس أبعادها المختلفة في سياق كيان اجتماعي واسع عريض، وعلى رأس تلك الأبعاد البعد الثقافي والبعد السياسي. فهذه التكنولوجيا تنزع نزوعاً متزايداً إلى تقرير سلطة مراكز القوى الأساسية حكومية كانت أو خاصة، ومراكز القوى هذه تملك القدرة على التنبؤ بالأحداث والتخطيط لها، وتملك كذلك القدرة على التأثير في مجراها عن طريق تكنولوجيا المعلومات وما لا يملكه الأفراد أو الجماعات من المعلومات أو الأخبار سوى نتف

⁵ سعيد المستفيد. " من أجل سياسة عامة لإدارة المعرفة بالإدارة العمومية. المؤتمر العشرون للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات اعلم. ص 1091.

⁶ سعيد، المستفيد، المرجع نفسه، ص 1099.

مبثرة، ويزيد من خطرها ثقافياً وسياسياً نموها المذهل. وهذا ما لم نستشعره إلى حد الآن بحيث إن معايير السرعة والدقة والكمية تغيرت بتغير الوسائل. والمطلوب هو التكيف والنظر بجدية إلى العناصر التكنولوجية المعالجة للمعلومات وتداوله⁷.

إن تكنولوجيا المعلومات تمثل إمكانية كبرى لتعميم الوصول إلى تعليم ذا جودة يطور التكوين الأساسي العالمي ويفتح الباب أمام وضع لبنات مجتمع المعرفة واقتصاد المعرفة مميزاً في ذلك التطور في ظل احترام الاختلافات الثقافية واللغوية⁸.

الشركاء المحتملون للمكتبات العمومية في بناء مجتمع المعلومات:

1/ الجامعة:

لقد كانت الجامعة دوماً سباقة في إنجاح وتبني تكنولوجيا المعلومات في أشغالها، فتطوير وإحكام السيطرة على هذه التكنولوجيات يوفر للجامعات عدة إمكانات جديدة للإجابة عن التحديات الراهنة التي فرضتها " القرية الكونية" يظهر خاصة في تحسين جودة التعليم ونشر المعلومات وضمان الوصول الواسع إليها. ومع ذلك يجب الإشارة هنا إلى أن فوائد ومنافع تكنولوجيا المعلومات والاتصال ليست موزعة بطريقة عادلة في العالم وهذا يمكن إرجاعه إلى الأسباب الثقافية والاقتصادية للبلدان⁹.

2/ السلطة¹⁰ [16]:

يجب أن تحت سياسات الدولة على تبني التكنولوجيا كوسيلة للحصول ونقل المعلومات بطريقة واسعة وسهلة وتتجاوز فكرة " إن المعرفة هي أداة من أدوات السلطة والرقابة ولا مجال للمشاركة فيها"¹¹ [17]. وعليها:

⁷ كمال بطوش. "المكتبات العامة الجزائرية: مقارنة سوسيو معلوماتية لقضاءات ثقافية معرفية". ورقة مقدمة لندوة "المكتبات العامة في المملكة: تحديث الواقع وتطلعات المستقبل". قسم علوم المكتبات والمعلومات، كلية الآداب، جامعة الملك سعود للمملكة العربية السعودية.

⁸ عبد الرزاق المقتني. التكوين في علوم المعلومات والتوثيق في بلدان المغرب العربي تحت التطور الجارف للتكنولوجيات الرقمية. ص 3.

⁹ عبد الرزاق، المقتني. المرجع نفسه، ص 4.

¹⁰ عبد الرزاق المقتني. نفس المرجع ص 5.

- توفير الصلاحيات الضرورية لاستعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصال من قبل أعضاء المجموعة الأكاديمية والموظفين المكتبيين والإداريين.
- الحفاظ على التعدد الثقافي على مستوى الوسائل التربوية والبحثية في ظل العولمة المتسارعة للتعليم العالي المدعومة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- 3/ المجتمع: على المجتمع أن تكون له قابلية التكيف ومسايرة التطورات الحاصلة في جميع ميادين حياته.

¹¹ سعيد المستفيد، "من أجل سياسة عامة لإدارة المعرفة بالإدارة العمومية. المؤتمر العشرون للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات اعلم. ص 1091.

جامعة الدكتور مولاي طاهر سعيدة
كلية العلوم الاجتماعية والعلوم الانسانية
قسم العلوم الانسانية
الجذع المشترك العلوم الانسانية

دروس مادة:

مجتمع المعلومات

خاتمة المطبوعة البيداغوجية

اعداد د. شعيب حاج .
السنة الجامعية 2024-2025
تحرير طباعة و إخراج.

ان مجتمع المعلومات اليوم يتميز بالتعميم التدريجي للرقمية واللامادية في الإنتاج والخدمات الصناعية فخلال السنوات الماضية، ظهرت بالفعل تحولات اقتصادية جذرية، خاصة في مجتمعات الدول التقدمية، نتيجة تدويل التجارة (عولمة الاقتصاد) ونسارعتها، وزيادة الإنتاجية، والتغيرات في ميزان الدول على نطاق كوكبي، والبحث الدائم عن خفض تكاليف الإدارة الداخلية للمنظمات والاختفاء التدريجي لدور الدولة.

من جهة أخرى وعلى النطاق الإنساني تقنيات المعلومات والاتصالات في تطور مستمر، في الواقع لقد لاحظنا أن هذه الأخيرة تشغل مساحة أكبر وأكثر في مجتمعنا بل وتصل إلى أبعد من ذلك للسيطرة علينا لكن لا يمكننا الشك في أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تشكل تحديًا كبيرًا لمجتمعنا لتولوج مجتمع المعلومات والمعرفة: فتنطورها يحدث كل يوم يجعلنا نشاءل عما إذا كان هذا التقدم سيتوقف يومًا ما؟.

ان العالم اليوم يقف على أعقاب ثورة نوعية جديدة يقودها الذكاء الاصطناعي، وإنترنت الأشياء، وسلاسل الكتلة، والطابعات ثلاثية الأبعاد، والعملات الافتراضية، وغيرها من التقنيات الذكية، من شأنها أن تغير ليس فقط هياكل الإنتاج وخصائص المجتمعات وموازن القوة، بل أيضًا المنظور المعرفي للبشر تجاه الأشياء بصورة عامة، فالبشرية أصبحت على وشك التحول نحو جيل جديد من المجتمعات، وتنتذر بظهور مجتمع فائق الذكاء تكون فيه اليد العليا للألة على الإنسان، وتتحقق نبوءات أفلام الخيال العلمي بتآكل المجتمع من داخله عبر إزالة الخطوط الفاصلة بين ما هو إنساني وما هو مادي، ويتعدى ما تم تسميته بمجتمع المعلومات ليظهر "مجتمع ما بعد المعلومات".

وهذا المجتمع الخامس الذي يمكن تسميته بـ"مجتمع ما بعد المعلومات"، يأتي بعد أربعة أجيال رئيسية مرت بها الإنسانية، هي: مجتمع الصيد، والزراعة، والصناعة، والمعلومات، وأخيرًا المجتمع الخامس Fifth Society أو "مجتمع ما بعد المعلومات" الذي تندمج فيه المعلومة والآلة مع عقل الإنسان. ويعتبر الإنترنت أو الفضاء الإلكتروني أو النطاق الخامس Fifth domain هو العمود الفقري له بعد الأرض والبحر والجو والفضاء الخارجي، وقد أصبح الفضاء الإلكتروني هو خامس الميادين التي تسعى البشرية لاستغلالها. فهل سيكون ذلك ممكنًا في المستقبل ؟.

جامعة الدكتور مولاي طاهر سعيدة
كلية العلوم الاجتماعية والعلوم الانسانية
قسم العلوم الانسانية
الجذع المشترك العلوم الانسانية

دروس مادة:

مجتمع المعلومات

البيبليوغرافيا

اعداد د. شعيب حاج .
السنة الجامعية 2024-2025
تحرير طباعة و اخراج.

البيبلوغرافيا

أ/الكتب

1. أبو زلطة محمد خليل وزياد عبد الكريم القاضي، مدخل الى التجارة الالكترونية، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان، 2009.
2. ابراهيم خالد ممدوح، امن الحكومة الالكترونية، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2008.
3. الأصغر محمد علي، الوظيفة الإعلامية لفن المقالة في الادب العربي الحديث، منشورات جامعة الفاتح، لبنان، 1998.
4. الدليبي عبد الرزاق، الإعلام الجديد والصحافة الإلكترونية، دار وائل للنشر والتوزيع، ط 1، الأردن، 2011.
5. الهوش محمود أبو بكر، التقنية الحديثة في المعلومات والمكتبات: نحو استراتيجية عربية لمستقبل مجتمع المعلومات، دار الشروق للنشر والتوزيع، القاهرة، 2002.
6. الهزاني نورة بنت ناصر، الخدمات الالكترونية في الاجهزة الحكومية، مكتبة الملك فهد الوطنية، الرياض، 2008.
7. الطيطي خضر مصباح، التجارة الالكترونية والأعمال الالكترونية، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، 2008.
8. الكبسي عامر، إدارة المعرفة وتطوير المنظمات، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، 2005.
9. المفرجي عادل حرحوش وآخرون، الإدارة الالكترونية، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، بحوث ودراسات، القاهرة، 2007.
10. السيد عاطف، العولمة في ميزان الفكر دراسة تحليلية، مطبعة الانتصار، القاهرة، 2001.
11. العلي عبد الستار وآخرون، المدخل إلى إدارة المعرفة، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، 2006.
12. الفلقشندي احمد بن علي، تحقيق: يوسف علي الطويل، صبح الاعشى في صناعة الإنشاء، دار الفكر، دمشق، 2004.
13. الرزو حسن مظفر، الفضاء المعلوماتي، مركز دراسات الوحدة العربية، ط 1، لبنان، 2008.
14. الظاهر نعيم إبراهيم، إدارة المعرفة، عالم الكتاب الحديث ودار جدار للكتاب العالمي، ط 1، الأردن، 2009.

15. بدر أحمد، التكامل المعرفي لعلم المعلومات والمكتبات، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، 2002.
16. بسيوني عبد الحميد، الحماية من أخطار الإنترنت، دار الكتب العلمية، القاهرة، 2003.
17. بركات مېشال، الالسنية المبادئ والاعلام، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت، 1983.
18. بختي إبراهيم، التجارة الالكترونية، ديوان المطبوعات الجامعية، ط2، الجزائر، 2008.
19. حجازي هيثم علي، إدارة المعرفة-مدخل نظري-، الأهلية للنشر و التوزيع، عمان، 2005.
20. طه طارق، إدارة البنوك في بيئة العولمة والانترنت، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2007.
21. طعيمة رشدي أحمد، مناع محمد السيد، تدريس العربية في التعليم العام نظريات وتجارب، دار الفكر العربي، القاهرة، 2001.
22. ياسين سعد غالب، إدارة المعرفة: المفاهيم النظم والتقنيات، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، 2007.
23. يوسف جمعة، سيكولوجية اللغة والمرض العقلي، سلسلة عالم المعرفة، الكويت، 1990.
24. كنعان علي عبد الفتاح، الصحافة الإلكترونية العربية في ظل الثورة التكنولوجية، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، ط1، 2014.
25. لعقاب محمد، مجتمع الاعلام والمعلومات، ماهيته وخصائصه، دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، 2003.
26. _____، المواطن الرقمي، دار هومة، ط2، الجزائر، 2013.
27. مدني محمد عطى، التعليم من بعد اهدافه واسسه وتطبيقاته العملية، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، 2007.
28. مكاوي حسن عماد، علم الدين محمود سليمان، تكنولوجيا المعلومات والاتصال، مركز جامعة القاهرة للتعليم المفتوح، القاهرة، 2000.
29. مكاوي حسن عماد، تكنولوجيا الاتصال الحديثة في عصر المعلومات، الدار المصرية اللبنانية، 1997.
30. نجم نجم عبود، إدارة المعرفة- المفاهيم والاستراتيجيات-، الوراق للنشر والتوزيع، ط2، عمان، الأردن، 2008.
31. سليمان جمال داود، اقتصاد المعرفة، دار اليازوري العلمية للنشر، البحرين، 2018.
32. عامر فتحي حسين، الصحافة الإلكترونية: الحاضر والمستقبل، العربي للنشر والتوزيع، 2018.

33. عبد الهادي محمد فتحي، مجتمع المعلومات بين النظرية والتطبيق، الدار المصرية اللبنانية، ط1، مصر، 2007.
34. عبد الوهاب عبد الباسط محمد، استخدام تكنولوجيا الاتصال في الإنتاج الإذاعي والتلفزيوني، دراسة تطبيقية ميدانية، المكتب الجامعي الحديث، 2005.
35. عبد الحميد محمد، نظريات الإعلام واتجاهات التأثير، عالم الكتب، ط2، القاهرة، 2000.
36. عليان ربي مصطفى، مجتمع المعلومات والواقع العربي، دار جرير للنشر والتوزيع، ط1، الإمارات، 2006.
37. _____، إدارة المعرفة، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2008.
38. عصر عبد الباري حسني، الاتجاهات الحديثة لتدريس اللغة العربية في المرحلتين الإعدادية والثانوية، المكتب العربي الحديث للطباعة والنشر، 2008.
39. فؤاد نهال، علم المعلومات وتطبيقاته في البيئة الرقمية، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 2012.
40. صيني سعيد إسماعيل، قواعد أساسية في البحث العلمي، مؤسسة الرسالة، ط1، بيروت، 1994.
41. قاسم حشمت، مدخل لدراسة التكشيف والاستخلاص، دار غرب للطباعة والنشر، القاهرة، 2000.
42. رحومة محمد علي، الإنترنت والمنظومة التكنولوجية، مركز دراسات الوحدة العربية، ط1، لبنان، 2005.
43. شاكر علي كمال، نظم إدارة قواعد البيانات لأخصائي المكتبات والمعلومات أسس وتطبيقات عملية، الدار المصرية اللبنانية، ط1، القاهرة، 2005.
44. شلبي مصطفى رسلان، موسى محمد محمود، مهارات الاتصال باللغة العربية، دار القلم للنشر والتوزيع، دبي، 2007.
45. شرف عبد العزيز، اللغة الإعلامية، دار الجيل، بيروت، 1991.
46. خليفة شعبان عبد العزيز، عبد الهادي محمد فتحي، الفهرسة الموضوعية للمكتبات ومراكز المعلومات، العربي للنشر والتوزيع، القاهرة، 1980.
47. خشبة محمد السعيد، نظم المعلومات: المفاهيم والتكنولوجيا، جامعة الأزهر، القاهرة، 1987.

48. غليزمن. قوانين التطور الاجتماعي. تعر. عب المالك زهير. دار القراقي، 1978.
49. كيت ديغلن. الانسان والمعرفة في عصر المعلومات .
50. مالك بن نبي. ميلاد مجتمع - شبكة العلاقات الاجتماعية - تر. عبد الصبور شاهين. ط3. دمشق: دار الفكر.. 1986
51. الوردي زكي حسين، المالكى مجبل لازم. المعلومات والمجتمع. ط1. عمان: دار الوراق، 2002
52. سامية محمد جابر. نعمات احمد عثمان. الاتصال والاعلام وتكنولوجيا المعلومات. القاهرة: دار المعرفة الجامعية. 2003
53. جمال العيفة. مؤسسات الاعلام والاتصال - الوظائف. الهياكل والادوار - الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية: 2010.
54. محمد فاروق عبد الحميد كامل. المعلومة الامنية. ط1. الرياض: اكااديمية نايف للعلوم الامنية، 1999
55. الجر خليل. لاروس. المعجم العربي الحديث. باريس: مكتبة لاروس، 1973
56. حسيب الياس حديد. الترجمة الصحفية. ط1. بيروت: دار الكتب العلمية، 2013
57. علي قسايسية. اشكالية التشريعات الاعلامية في المجتمعات الانتقالية. حالة الجزائر. العدد 2، جامعة الجزائر. 2011.
58. والتر. تروت اندرسون. عصر الجينات والالكترونات. تر. احمد مسنجر. القاهرة: دار الياس العصرية .
59. صاحب رشيد موسى وعلي اكبر شاكه. التحول الرقمي في معنى البيان. كلية التربية الانسانية. جامعة طرميان .
60. السكاكي. مفتاح العلوم. تح. اكرم عثمان يوسف. ط1. بغداد: دار الرسالة، 1982

ب/المجلات

1. الدوبسان فاطمة وآخرون، مشروع الحكومة الالكترونية في الكويت، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، العدد 05.
2. إسماعيل علي نور الدين، اقتصاد المعرفة من منظور رياضي - الدول العربية حالة للدراسة، المجلة الاقتصادية السعودية، العدد 17، 2004.
3. بوعيشور كريمة، التجربة الجزائرية في مجال التعليم عن بعد: جامعة التكوين المتواصل كنموذج، مجلة دراسات في الاقتصاد والتجارة والمالية، العدد 07، أكتوبر 2018.
4. زين عبد الهادي، صناعة خدمات المعلومات في مصر: دراسة لكل من القطاعين العام والخاص، الانجازات الحديثة في المكتبات والمعلومات، العدد 13 يناير 2000.
5. حمدي محمد، الواقع الحالي لتوظيف تكنولوجيا المعلومات في العالم العربي. مجلة اتحاد إذاعات الدول العربية، العدد 03، 2005.
6. حمودة سليمة، الادمان على الانترنت: اضطراب العصر، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد 21، ديسمبر 2015.
7. طوالبية محمد، عناصر تأسيس مجتمع المعلومات: دراسة تحليلية بليوية، مجلة جيل العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد 48، ديسمبر 2018.
8. مكايي محمد، البيئة الرقمية بين سلبيات الواقع وآمال المستقبل، المعلوماتية، العدد 09، يناير 2005.
9. منصور كي كمال، عيسى خليفي، اندماج اقتصاديات البلدان العربية في اقتصاديات المعرفة، المقومات والعوائق، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، العدد 04، 2006.
10. عباس بشار، مجتمع المعلومات العربي: المفاهيم والمركزات والتوجهات، معلومات دولية، العدد 63.
11. عيد مهير عبد الباسط، مجتمع المعلومات، دراسة في المفاهيم والخصائص والقياسات، الانجازات الحديثة في المكتبات والمعلومات، العدد 22، جولية 2004.
12. رحماوي إبراهيم، التوثيق العلمي ودوره في حماية الحقوق والالتزامات الأجلة: دراسة فقهية مقارنة، مجلة العلوم القانونية والإدارية، العدد 02، جانفي 2011، المركز الجامعي بالوادي.

ج/الرسائل الجامعية

1. النتشة حازم عبد العزيز داود، انعكاسات إعادة الهندسة الإدارية على جوانب النجاح المؤسسي في بلدية الخليل، رسالة ماجستير، جامعة الخليل، فلسطين، 2009.
2. بولعويديات حورية، استخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية، رسالة ماجستير في علوم الاعلام والاتصال، جامعة قسنطينة، 2008/2007.
3. بن عيسى قواسم، الفجوة الرقمية والمعلوماتية بين الدول العربية، رسالة ماجستير في علوم الاعلام والاتصال، جامعة وهران، الجزائر، 2007/2006.
4. هارون مليكة، الاتصال في أوساط الشباب في ظل التكنولوجيات الحديثة للإعلام والاتصال، رسالة ماجستير في علوم الاعلام والاتصال، جامعة الجزائر، 2004.

د/المعاجم والقواميس

1. الانتصاري ابن منظور، معجم لسان العرب، دار صادر، بيروت، 2010.
2. مجمع اللغة العربية، المعجم الوسيط، مكتبة الشروق الدولية، ط4، 2004.

ه/الملتقيات والندوات

1. بوطالب قويدر، بوطيبة فيصل، الاندماج في اقتصاد المعرفة الفرص والتحديات، مداخلة مقدمة ضمن الملتقى الدولي حول التنمية البشرية وفرص الاندماج في اقتصاد المعرفة والكفاءات البشرية، 09-10 مارس، جامعة ورقلة، 2004.
2. قلش عبد الله، تكنولوجيا المعلومات و الاتصال و اقتصاد المعرفة، مداخلة مقدمة ضمن الملتقى الدولي المعرفة في ظل الاقتصاد الرقمي و مساهمتها في تكوين المزايا التنافسية للبلدان العربية، 27، 28 نوفمبر، جامعة الشلف، 2007.
3. رحماتي موسى، نحو توظيف إنساني لمنتجات المعرفة، الملتقى الدولي حول اقتصاد المعرفة، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة بسكرة، 2005.

Bibliographie

A/Livres

1. BALMISE Gille, **Gestion de connaissances : outils et application du knowledge management**, Vuibert, paris, 2002.
BELLE Daniel, **Vers la société postindustrielle**, robert Lafont, paris , 1976.
2. ZACKLAD Manuel, GRUNDSTEIN Michel, **Management des connaissances : modèles d'entreprise et applications**, Hermès sciences publications, Paris, 2001.
3. SOLOW Robert, **Economic Growth Theory: An Exposition**, Oxford University Press, Cited in Swanstrom , 2002.

Webographie

ويبوغرافيا

1. خيطاس عبد الكريم، تعريف الحاسوب/ الحاسب / الكمبيوتر – (wordpress.com)،
<https://khitasabdelkarim.wordpress.com/2015/09/19> تاريخ الاسترجاع 2022/05/23.
2. كل ما تريد معرفته عن الشبكة الخارجية (extra net) ، منصة البط (elbatt.com) ، تاريخ
الاسترداد 2022/05/15.
فرصة من دليلك الشامل حول التعليم عن بعد، سبتمبر 2020، تاريخ الاسترداد 28 افريل، 2021،
<https://www.for9a.com/learn>

Copyright - الحقوق محفوظة لدى مقدم ومعد المطبوعة
مطبوعة الدروس- مادة مجتمع المعلومات
السنة الجامعية 2024-2025
كلية العلوم الاجتماعية والعلوم الإنسانية
قسم العلوم الإنسانية
الجذع المشترك العلوم الإنسانية
جامعة سعيدة د. مولاي شاهر

2024